



Milieupartner BV
Slophoosweg 16
5491 XR Sint-Oedenrode
T 0413 – 786 678
info@milieupartner.nl
www.milieupartner.nl

Verkennd bodem- en asbestonderzoek

Ollandseweg 153-155-155a te Sint-Oedenrode
Gemeente Sint-Oedenrode, sectie P, nummers 531, 532, 863



Opdrachtgever:

Kastelijn Ruimtelijk Advies
De heer D.F.H. Kastelijn
Bieslook 21

Projectnummer:

5491 KE Sint-Oedenrode
22.1001

Versienummer:

2

Plaats, datum:

Sint-Oedenrode, 10 oktober 2022

Auteur:

Mevr. I.P.E. van Kessel

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	3
1.1	UITGANGSPUNTEN VAN HET BODEM- EN ASBESTONDERZOEK	3
1.2	INDELING VAN DE RAPPORTAGE	3
2	VOORONDERZOEK.....	4
2.1	GEGEVENS ONDERZOEKSLOCATIE.....	4
2.2	HISTORISCHE GEGEVENS.....	5
2.3	BODEMKWALITEITSKAART	5
2.4	REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE.....	5
2.5	ONDERZOEKSHYPOTHESE EN STRATEGIE	5
3	UITGEVOERD BODEMONDERZOEK	7
3.1	ONDERZOEKSMETHODE	7
3.2	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN	7
4	RESULTATEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK	8
4.1	BODEMOPBOUW EN ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN	8
4.2	BODEMNORMERING.....	8
4.3	TOETSINGSRESULTATEN.....	9
4.4	INTERPRETATIE VAN DE ANALYSERESULTATEN	10
5	VERKENNEND ASBESTONDERZOEK.....	11
5.1	MAAIVELDINSPECTIE	11
5.2	ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN INSPECTIEGATEN	11
5.3	ANALYSE EN MONSTERSELECTIE	12
5.4	MONSTERSAMENSTELLING EN ANALYSES ASBEST.....	12
5.5	RESULTATEN	12
5.6	INTERPRETATIE VAN DE ANALYSERESULTATEN	13
6	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	14
6.1	VERKENNEND BODEMONDERZOEK.....	14
6.2	VERKENNEND ASBESTONDERZOEK.....	14

Bijlagen

1. Situering in de regio
2. Locatietekening
3. Boorprofielbeschrijvingen
4. Analysecertificaten
5. Toetsingstabellen
6. Fotoblad
7. Rapportage "Varkensstallen. Asbestinventarisatie conform het Certificatieschema Procescertificaat Asbestinventarisatie"

1 Inleiding

In opdracht van Kastelijn Ruimtelijk Advies te Sint-Oedenrode heeft Milieupartner BV een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op de percelen Ollandseweg 153-155-155a te Olland, gemeente Sint-Oedenrode.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en nieuwbouw. Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit. Het doel van het verkennend asbestonderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

Erkenning

Milieupartner B.V. is voor de BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek' in het bezit van het procescertificaat met nummer EC-SIK-20304 afgegeven door Normec Certification B.V. Deze erkenning is van toepassing op de BRL SIKB 2000 protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018.

Onafhankelijkheid

In deze context verklaart Milieupartner BV dat hij tot de opdrachtgever in geen andere relatie staat dan die van opdrachtnemer-opdrachtgever.

In de veldwerkverklaring verklaren de veldwerkers die betrokken zijn bij de uitvoering van het bodemonderzoek op de locatie, dat alle kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen. Deze verklaring is op verzoek in te zien of op te vragen.

1.1 Uitgangspunten van het bodem- en asbestonderzoek

Hieronder zijn de uitgangspunten van het verkennend bodem- en asbestonderzoek genoemd.

- Het vooronderzoek moet voldoen aan de Nederlandse Norm 5725 "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek" (NEN 5725 uit 2009).
- Het bodemonderzoek moet voldoen aan de Nederlandse Norm "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" (NEN 5740 uit 2009).
- Het onderzoek moet een relatie leggen tussen de oorza(a)k(en)/bron(nen) en de eventueel aangetoonde verontreiniging aan de hand van de historische en actuele gegevens.
- Het bodemonderzoek, de monsterneming en de rapportage zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000.

1.2 Indeling van de rapportage

Het bodemonderzoek bestaat uit zes hoofdstukken. Het vooronderzoek dat omschreven is in hoofdstuk 2 omvat historische en actuele locatiegegevens en gegevens van (voorgaande) bodemonderzoeken ter plaatse van de onderzoekslocatie of aangrenzende terreinen. Verder worden in het vooronderzoek de regionale bodemopbouw, regionale geohydrologie, de onderzoekshypothese en -strategie beschreven. Het uitgevoerde bodemonderzoek wordt beschreven in hoofdstuk 3. Hoofdstuk 4 beschrijft de resultaten van het veldwerk, de chemische analyses en de toetsing aan de normering. Hoofdstuk 5 beschrijft de uitvoering en de resultaten van het asbestonderzoek. Tot slot worden de conclusies en aanbevelingen van het bodem- en asbestonderzoek weergegeven in hoofdstuk 6.

2 Vooronderzoek

Het standaard vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct hieraan grenzende percelen. Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725. De gegevens van het vooronderzoek zijn verkregen door middel van:

- een inspectie van de onderzoekslocatie:
op 25 januari 2022 uitgevoerd voorafgaand aan het veldwerk door de heer D.K.J. van de Giessen;
- omgevingsrapportage Noord-Brabant;
- het interpreteren van topografische en geohydrologische kaarten;
- informatie van de opdrachtgever.

2.1 Gegevens onderzoekslocatie

De locatie bestaat uit drie percelen, die zijn gelegen aan de Ollandseweg 153-155-155a te Olland, gemeente Sint-Oedenrode. De locatie staat kadastraal bekend onder gemeente Sint-Oedenrode, sectie P, nummers 531, 532 en 863. De percelen hebben een oppervlakte van respectievelijk 4.180 m², 3.905 m² en 8.730 m².

Perceel Sint-Oedenrode P 531 en P 532

De percelen P 531 en 532 zijn tot circa 1934/1935 agrarisch in gebruik geweest. Daarna is de huidige bebouwing gerealiseerd en is de locatie in gebruik genomen als woonhuis (Hoeve Houthum) en een berging/schuur. Het woonhuis en de berging/schuur zijn nu nog op de locatie aanwezig. Zowel het woonhuis als de berging/schuur bestaan uit baksteen met dakpannen. Tijdens het locatiebezoek is deze bebouwing beoordeeld. Het betreft een berging, waar geen bodembedreigende activiteiten plaatsvinden en/of hebben plaatsgevonden. Het buitenterrein is deels verhard met klinkers (ter plaatse van P 531), puin (inrit ter plaatse van perceel P 532) en deels onverhard (gras).

Perceel Sint-Oedenrode P 863

Perceel P 863 is voor zover bekend tot 1991 agrarisch in gebruik geweest. In 1991 zijn op het perceel twee varkensstallen gebouwd. Tevens is een biologische luchtwasser en opslag van spuiwater aanwezig. Een biologische luchtwasser maakt gebruik van micro-organismen op een filter om de ammoniak uit de lucht te vangen en in het waswater om te zetten in nitriet en nitraat. Voor een optimale werking van het systeem wordt natronloog aan het waswater toegevoerd. De stallen zijn momenteel nog aanwezig en zullen worden gesloopt. Het dak van de westelijke stal bestaat volgens opgave van de eigenaar uit asbestvrije dakplaten zonder afwateringsgoot. Het dak van de oostelijke stal bestaat uit asbesthoudende dakplaten zonder afwateringsgoot.

De locaties zijn als één plangebied onderzocht met een totale oppervlakte van 7.000 m².

De onderzoekslocatie is weergegeven in onderstaande figuur 1.



Figuur 1: Onderzoekslocatie op luchtfoto

2.2 Historische gegevens

In de omgevingsrapportage Noord-Brabant wordt geen melding gemaakt van geregistreerde bodeminformatie, voormalige bedrijfsactiviteiten of ondergrondse tanks ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Ter plaatse van de varkensstallen is een asbestinventarisatie [varkensstallen, RKS Advies B.V., projectnummer 202005505, d.d. 21-05-2022] uitgevoerd. Hieruit blijkt dat alleen de dakbedekking van asbestcement golfplaten met nokstukken, windveren en mosbegroeiing ter plaatse van stal 2 voorste gedeelte (betreft de meest oostelijke stal) circa 962 m² asbesthoudend is. Ter plaatse van stal 1 (dakbedekking en afdichting luchtinlaten) en de dakbedekking van het achterste gedeelte van stal 2 zijn asbestvrij. De rapportage van de asbestinventarisatie is bijgevoegd als bijlage 7 van onderhavige rapportage.

Ter plaatse van de openbare weg 'Ollandseweg' is in 2010 door Witteveen+Bos een zinkassen-onderzoek uitgevoerd. Bij dit onderzoek is circa 12,5 km weg onderzocht op de aanwezigheid van zinkassen. Slechts ter plaatse van een klein gedeelte zijn daadwerkelijk zinkassen aangetoond. Gezien de afstand van de Ollandseweg tot de onderzoekslocatie wordt hiervan geen invloed verwacht.

2.3 Bodemkwaliteitskaart

Op basis van de Nota bodembeheer 2019-2024 [ODBN, projectnummer 73700179, d.d. maart 2019] blijkt dat de locatie valt binnen de bodemkwaliteitszone "uitbreidingsgebieden bebouwde kom en buitengebied" en de bodemkwaliteit (ter plaatse van onverdachte locaties) voldoet aan landbouw/natuur.

In 2020 is, aanvullend op de bovenstaande Nota bodembeheer, de bodemkwaliteitskaart PFAS [Antea Group, projectnummer 0462683.100, d.d. 28 oktober 2020] opgesteld. Hieruit blijkt dat de locatie voor de bovengrond valt binnen de bodemkwaliteitszone "5 – Noordoost-Brabant" en voor de ondergrond binnen "Zone 9 – Ondergrond" en de bodemkwaliteit voor PFAS voldoet aan landbouw/natuur.

2.4 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is overgenomen uit gegevens van de Rijksgeologische Dienst en TNO. Deze opbouw is weergegeven in onderstaande tabel 1.

Tabel 1: Bodemopbouw

Bodemopbouw			
<i>deklaag</i>	Zand, matig fijn tot matig grof, met kleilaagjes	Holoceen en Nuenen Groep	0 - 30 m-mv
<i>eerste watervoerend pakket</i>	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, lokaal zandig; klei, lokaal siltig tot zandig	Formatie van Veghel en Formatie van Sterksel	30 - 90 m-mv

De stromingsrichting van het ondiepe grondwater wordt beïnvloed door lokale factoren, zoals het drainagepatroon, oppervlaktewater, de ligging van rioleringen en de aanwezigheid van zandlichamen (voor kabels, leidingen en funderingen). Op basis van de beschikbare gegevens wordt ingeschat dat de stromingsrichting van het grondwater overwegend noordwestelijk gericht is. De freatische grondwaterstand wordt verwacht op een diepte van circa 1,5 meter -mv. De locatie is niet gelegen binnen een grondwaterbeschermingsgebied.

2.5 Onderzoekshypothese en strategie

Uit het vooronderzoek komt naar voor dat ter plaatse een biologische luchtwasser en spuiwateropslag aanwezig zijn. Hierbij zijn de kritische parameters voor bodemonderzoek de zuurgraad (pH-waarde). Er wordt echter niet verwacht dat een eventuele verhoging of verlaging van de zuurgraad een knelpunt zal vormen voor de realisatie van het plan. Aangezien dit geen knelpunt vormt is het ons inziens niet zinvol om de pH ter plaatse van de biologische luchtwasser bepalen.

Verder is tijdens het vooronderzoek geen informatie naar voren gekomen waardoor de aanwezigheid van een bodemverontreiniging op de locatie wordt verwacht. De hypothese is derhalve opgesteld als 'onverdacht op het voorkomen van een verontreiniging'. De onderzoeksstrategie voldoet aan de Nederlandse Norm 5740 (NEN5740), strategie 'onverdacht, niet lijnvormig (ONV-NL)'.

Met betrekking tot het verkennend asbestonderzoek is de druppelzone ter plaatse van de oostelijke stal verdacht op het voorkomen van asbest. De onderzoeksstrategie voldoet aan de Nederlandse Norm 5707 (NEN5707), strategie 'verdacht, heterogeen verdeeld (VED-HE)'.

3 Uitgevoerd bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 25 en 31 januari 2022 en op 5 februari 2022 door de heer D.K.J. van de Giessen en de heer R.P.W.M. van Galen, beiden erkend veldwerker én medewerker van Milieupartner BV. Het grondwater uit de peilbuis is, conform de norm, minimaal één week na plaatsing van de peilbuis op 5 februari 2022 bemonsterd.

3.1 Onderzoeksmethode

Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 - veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek en de bijbehorende protocollen 2001 en 2002.

Het boor- en monsternemingsgereedschap waarvan bij het bodemonderzoek gebruikgemaakt is, staat per boring beschreven in de boorprofielen in bijlage 2.

Tijdens de boorwerkzaamheden is de grond zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van bodemvreemde materialen en verontreinigende stoffen. Verder zijn bij de uitvoering van het veldwerk het maaiveld en de opgeboorde grond visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. De veldwerkers hebben met goed gevolg de cursus 'asbest herkennen' gevolgd.

Tijdens de uitvoering van het veldwerk bleek dat naast de varkensstal een spoelplaats aanwezig is. Derhalve is deze als aparte deellocatie onderzocht.

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

In onderstaande tabel zijn de uitgevoerde werkzaamheden samengevat.

Tabel 2: Onderzoeksopzet

Aantal boringen	Aantal peilbuizen	Analyses grond	Analyses grondwater
<i>Gehele onderzoekslocatie</i>			
13 x 0,5 m-mv 5 x 2,0 m-mv	1	3 x NEN 5740 standaardpakket grond	1 x NEN 5740 standaardpakket grondwater
<i>Spoelplaats</i>			
3 x 0,5 m-mv	1	1 x NEN 5740 standaardpakket grond	1 x NEN 5740 standaardpakket grondwater

De boringen zijn ruimtelijk verdeeld over de onderzoekslocatie en de mengmonsters zijn samengesteld op basis van bodemtype en zintuiglijke waarnemingen.

De samenstelling van het NEN 5740 standaardpakket grond en het NEN 5740 standaardpakket grondwater is vastgelegd in de NEN 5740. Het 'NEN 5740 standaardpakket grond' betreft analyse van lutum, organische stof, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK VROM), minerale olie, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink) en PCB.

Het 'NEN 5740 standaardpakket grondwater' betreft analyse van minerale olie, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige chloorkoolwaterstoffen, vluchtige aromaten en naftaleen. Van de grondwatermonster zijn ook de zuurgraad (pH), de elektrische geleidbaarheid (EC) en troebelheid (NTU) bepaald.

De voorbehandeling van de monsters van grond en grondwater zijn conform AS3000 uitgevoerd. De monsters zijn aangeleverd bij de laboratoria van AL-West B.V. te Deventer die RvA-geaccrediteerd zijn en erkend zijn in het kader van het Besluit bodemkwaliteit voor analyse en conservering van grond, baggerspecie en grondwateronder AS3000. De locaties van de verrichte boringen en geplaatste peilbuizen zijn aangegeven op de tekening in bijlage 2. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4 en in bijlage 6 de foto's van de onderzoekslocatie.

4 Resultaten verkennend bodemonderzoek

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Uit de boorprofielbeschrijvingen blijkt dat de bodem tot een diepte van 3,2 meter -mv bestaat uit zwak tot matig siltig, matig fijn zand. De bovengrond is zwak humeus en in de ondergrond zijn zwak tot sterk zandige leemlagen aanwezig. Zintuiglijk zijn in de bovengrond plaatselijk sporen tot sterke bijmengingen aan baksteen, metselpuin en/of betonresten aangetroffen. Tijdens de veldwerkzaamheden is ter plaatse van boring 13 visueel asbestverdacht materiaal aangetroffen in de opgeboorde grond.

Het grondwater bevindt zich op een diepte van circa 1,2 meter -mv. De metingen van het grondwater tijdens de grondwaterbemonstering zijn weergegeven in onderstaande tabel 3.

Tabel 3: Metingen grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
01	1,80 - 2,80	1,00	6,1	1106	10,8
02	2,20 - 3,20	1,45	6,5	371	9,9

De in de NEN 5744 genoemde (maximale) troebelheid van 10 NTU is slechts indicatief. Als de troebelheid hoger dan 10 NTU wordt geconstateerd, kan toch monsterneming plaatsvinden (mits de elektrische geleidbaarheid gestabiliseerd is). Met de interpretatie van de analyseresultaten kan worden beoordeeld of troebelheid een probleem vormt (conform bijlage C van NEN 5744).

In bijlage 3 is de bodemopbouw van de onderzoekslocatie per boring weergegeven.

4.2 Bodemnormering

Voor de beoordeling van de bodemkwaliteit worden de resultaten van de chemische analyses van grond- en grondwatermonsters getoetst aan de bodemnormen die zijn vastgesteld in de vigerende wet- en regelgeving, inclusief richtlijnen opgesteld door het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Milieupartner BV maakt gebruik van het toetsprogramma van AL-West dat is gevalideerd met behulp van de Bodem Toets en Validatie (BoToVa)-service van het ministerie. De toetsing conform BoToVa is opgenomen in bijlage 5.

Teneinde de mate van verontreiniging van de bodem te kunnen beoordelen, zijn de chemische analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters getoetst aan de richtlijnen die zijn vastgesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (de zogenaamde generieke referentiewaarden).

Generiek referentiekader Wet bodembescherming (Wbb)

De gehalten en concentraties van de milieuschadelijke stoffen in respectievelijk de grond- dan wel grondwatermonsters worden gerelateerd aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering (Per 1 juli 2013), die een onderdeel vormt van de Wet bodembescherming (Wbb).

Bij de referentiewaarden wordt onderscheid gemaakt in zogenaamde generieke ofwel landelijke achtergrondwaarden (in geval van grond), streefwaarden (in geval van grondwater) en de interventiewaarden (zowel grond als grondwater):

achtergrondwaarde (grond) of S-waarde (grondwater)	=	waarde voor een schone, multifunctionele bodem
1/2 (AW of SW+I) waarde of bodemindex	=	Waarde waarbij men een aanvullend/nader onderzoek in overweging dient te nemen ((achtergrond- of streefwaarde + interventiewaarde) / 2)
interventiewaarde of I-waarde	=	interventiewaarde voor sanering(sonderzoek)

De referentiewaarden voor grond zijn mede afhankelijk gesteld van het gehalte lutum (fractie <2µm) en organisch stof. Dit betekent dat bij elk (verkennend) bodemonderzoek de gemeten waarden moeten worden omgerekend als zijnde "standaard bodem" (10% organische stof en 25% lutum). De omgerekende waarden worden vervolgens getoetst aan de vigerende referentiewaarden. Ten aanzien van de resultaten van de toetsing wordt in voorliggend rapport de volgende terminologie gehanteerd:

- licht verhoogd gehalte: gehalte tussen de achtergrondwaarde (grond) c.q. streefwaarde (grondwater) en de ½ (AW+I) waarde;
- matig verhoogd gehalte: gehalte tussen de ½ (AW of SW+I) waarde of bodemindex en gelijk interventiewaarde;
- sterk verhoogd gehalte: gehalte groter dan de interventiewaarde.

4.3 Toetsingsresultaten

De analyseresultaten, de getoetste gestandaardiseerde gehalten en de normwaarden waaraan getoetst is, staan weergegeven in bijlage 5. In tabel 4 en tabel 5 zijn de stoffen vermeld waarvan het gestandaardiseerd gehalte in grond of de concentratie in grondwater de normwaarden voor grond en grondwater overschrijden.

Tabel 4: Toetsingsresultaten grond

Analyse-monster	Deelmonsters (m -mv)	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)
MM1 bg	04 (0,20 - 0,50) 05 (0,00 - 0,50) 06 (0,00 - 0,50) 08 (0,00 - 0,40) 09 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,40) 14 (0,15 - 0,50) 16 (0,08 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	-	-
MM2 bg	10 (0,00 - 0,50) 12 (0,40 - 0,70) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,50 - 0,80) 15 (0,20 - 0,60) 17 (0,00 - 0,50) 17 (0,50 - 0,80)	0,00 - 0,80	zink (0,02)	-
MM3 og	03 (0,50 - 1,00) 08 (0,40 - 0,90) 14 (0,80 - 1,00) 14 (1,00 - 1,50) 16 (0,80 - 1,10) 17 (0,80 - 1,00)	0,40 - 1,50	-	-
MM4 spoelplaats	19 (0,08 - 0,30) 20 (0,00 - 0,30) 21 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	zink (0,15)	

> AW : > Achtergrondwaarde

> I : > Interventiewaarde

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

Tabel 5: Toetsingsresultaten grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
01	1,80 - 2,80	cadmium (0,06) barium (0,77)	-
02	2,20 - 3,20	molybdeen (0,02) barium (0,08)	-

> S : > Streefwaarde

> I : > Interventiewaarde

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

4.4 Interpretatie van de analyseresultaten

Zowel de bovengrond ter plaatse van de spoelplaats (MM4 spoelplaats) als de bovengrond met bijmengingen aan (metsel)puin (MM2) is licht verontreinigd met zink. De licht verhoogde gehalten aan zink kunnen gerelateerd worden aan de aangetroffen bijmengingen en aan het gebruik van het terrein.

De zintuiglijk als schoon beoordeelde bovengrond (MM1) en ondergrond (MM3) zijn niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters.

Het grondwater ter plaatse van peilbuis 01 is matig verontreinigd met barium en licht verontreinigd met cadmium. Het grondwater ter plaatse van peilbuis 02 is licht verontreinigd met barium en molybdeen. Dergelijke verhogingen aan metalen worden vaker in het grondwater van de regio gemeten en zijn toe te schrijven aan natuurlijk verhoogde achtergrondwaardes.

5 Verkennend asbestonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn op 25 januari 2022 en 28 september 2022 uitgevoerd door de heer D.K.J. van de Giessen en de heer R.P.W.M. van Galen, beiden erkend veldwerker én medewerker van Milieupartner BV. Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 - veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek en het bijbehorende protocol 2018.

Het verkennend asbestonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de bij het verkennend bodemonderzoek aangetroffen bodemvreemde bijmengingen in de bovengrond. De locatie is derhalve onderzocht als een verdachte locatie, heterogeen verontreinigd (strategie VED-HE).

5.1 Maaiveldinspectie

Tijdens de inspectie van het maaiveld wordt visueel beoordeeld of mogelijk sprake is van asbesthoudend (plaat-)materiaal.

De weersomstandigheden worden omschreven als droog met voldoende zicht (>50 m). Het geïnspecteerde maaiveld is deels begroeid met gras (> 25% vegetatie) en deels verhard. De inspectiegraad wordt beoordeeld op 35%.

Tijdens de inspectie is geen asbestverdacht (plaat-)materiaal aangetroffen op het maaiveld.

5.2 Zintuiglijke waarnemingen inspectiegaten

Tijdens het verrichten van veldwerk is gebruik gemaakt van een schep en een zeef met een maasgrootte van 20mm. Tijdens het graven en zeven van grond uit de inspectiegaten wordt visueel beoordeeld of mogelijk sprake is van asbesthoudend plaatmateriaal. Verdacht materiaal wordt per vindlocatie (maaiveld/inspectiegat) verzameld en geanalyseerd op gehalte aan asbest.

Plaatselijk zijn bodemvreemde bijmengingen aangetroffen die duiden op verontreinigend (menselijk) ingrijpen zoals een visuele bijmenging of andere zintuiglijke bevindingen. Ter plaatse van inspectiegat 15 is een scherp asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen.

De beoordeling van het opgeboorde materiaal vormt geen aanleiding voor aanpassingen van de onderzoeksstrategie.

Tabel 6: Zintuiglijke waarnemingen

Inspectie-gat	diepte	afmetingen lengte x breedte (m)	soort	Waargenomen bijzonderheden	totaal gewicht >20mm (kg)	Asbestverdacht >20mm (gram)
A01	0,10	0,3 x 0,3	Zand	-	0 kg > 20mm	0
A02	0,10	0,3 x 0,3	Zand	-	0 kg > 20mm	0
A03	0,10	0,3 x 0,3	Zand	-	0 kg > 20mm	0
A04	0,50	0,3 x 0,3	Zand	zwak puinhoudend	0,98kg > 20mm	0
A05	0,50	0,3 x 0,3	Zand	zwak puinhoudend	0,59kg > 20mm	0
A06	0,50	0,3 x 0,3	Zand	zwak puinhoudend	0,41kg > 20mm	0
A07	0,50	0,3 x 0,3	Zand	zwak puinhoudend	2,21kg > 20mm	0
A08	0,50	0,3 x 0,3	Zand	zwak puinhoudend	0,54kg > 20mm	0
A09	0,50	0,3 x 0,3	Zand	sporen leem	0 kg > 20mm	0
A10	0,50	0,3 x 0,3	Zand	zwak puinhoudend	0,75kg > 20mm	0
A12	0,50	0,3 x 0,3	Zand	matig puinhoudend	4,69kg > 20mm	0
A13	0,50	0,3 x 0,3	Zand	zwak puinhoudend	0,76kg > 20mm	0
A14	0,50	0,3 x 0,3	Zand	ophoogzand	0 kg > 20mm	0
A15	0,50	0,3 x 0,3	Zand	zwak puinhoudend	0,98kg > 20mm	18 gram
A16	0,50	0,3 x 0,3	Zand	zwak puinhoudend	0,20kg > 20mm	0
A17	0,50	0,3 x 0,3	Zand	zwak puinhoudend	0,32kg > 20mm	0
A18	0,50	0,3 x 0,3	Zand	zwak puinhoudend	1,33kg > 20mm	0
A101*	0,10	0,3 x 0,3	Zand	-	0 kg > 20mm	0
A102*	0,10	0,3 x 0,3	Zand	-	0 kg > 20mm	0
A103*	0,10	0,3 x 0,3	Zand	-	0 kg > 20mm	0

* Deze asbestgaten zijn opnieuw gegraven ter vervanging van de asbestgaten A01, A02 en A03 in verband met de gevraagde aanvullende analyses (SEM en PCB).

5.3 Analyse en monstersselectie

De analyses van (meng)monsters van de fracties kleiner dan 20mm en analyse van asbestverdachte fragmenten groter dan 20mm (indien aanwezig) geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van asbest. De analyses zijn uitgevoerd volgens het door de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Al-West B.V. in Deventer.

Het laboratorium werkt volgens de meest van toepassing zijnde normen van het Nederland Normalisatie Instituut (NNI).

5.4 Monstersamenstelling en analyses asbest

Ten behoeve van het verkennend asbestonderzoek zijn ter plaatse van de druppelzone (MMASB1) en het overige terrein van de gezeefde grond uit de inspectiegaten (meng)monsters samengesteld. Tevens is één verzamelmonster plaatmateriaal geanalyseerd op asbest (AVM A15).

Tabel 7: Samenstelling en analyse (meng)monsters

Analyse-monster	geselecteerde inspectiegaten	traject in m-mv	Bijzonderheden	Analysepakket
MMASB1 (druppelzone)	A01 t/m A03	0,00 - 0,10	geen	asbest grond NEN5898 (<20 mm) 10-15 kg
MM druppelzone SEM	A101 t/m A103	0,00 - 0,10	geen	SEM-analyse in de fractie <0,5 mm
MM PCB druppelzone	A101 t/m A103	0,00 - 0,10	geen	PCB (7) (AS3000) en organisch stof (AS3000)
A12	A12 (0,00 – 0,50)	0,00 – 0,50	matig puinhoudend	asbest grond NEN5898 (<20 mm) 10-15 kg
A15	A15 (0,00 – 0,40)	0,00 – 0,40	zwak puinhoudend, 0,98kg > 20mm 1 x asbest verdacht materiaal 18gr	asbest grond NEN5898 (<20 mm) 10-15 kg
MMAB4	A13+A16 t/m A18	0,00 – 0,50	zwak puinhoudend	asbest grond NEN5898 (<20 mm) 10-15 kg
MMAB5	A04 t/m A08+A10	0,00 – 0,50	zwak puinhoudend	asbest grond NEN5898 (<20 mm) 10-15 kg
<i>Analyse plaatmateriaal</i>				
AVM A15	A15 (0,00 – 0,40)	0,00 – 0,40	scherf plaatmateriaal	asbestverzamelmonster

5.5 Resultaten

De analyseresultaten worden getoetst conform hoofdstuk 6.6 van de NEN 5707 Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond. Bij een verkennend asbestonderzoek worden uitsluitend indicatieve asbestgehalten (gewogen) berekend. Indien het indicatieve gehalte asbest in grond, puin of bouw- en sloofafval groter is dan de helft van de interventiewaarde of grenswaarde (oftewel 50 mg/kg gewogen asbest) dient een nader asbestonderzoek conform de NEN 5707 te worden uitgevoerd. Bij lagere indicatieve gehalten (< 50 mg/kg gewogen asbest) mag niet van een verontreiniging met asbest worden gesproken en is een nader asbestonderzoek niet noodzakelijk.

Tabel 8: Analyseresultaten inspectiegaten

Analyse-monster	traject in m-mv	analyseresultaten		
		verhoogde parameter	hechtgebonden	gewogen concentratie (mg/kg d.s.)
MMASB1 (druppelzone)	0,00 - 0,10	chrysotiel chrysotiel	ja nee	3,3 7,2 (totaal afgerond 10 mg/kg)
MM druppelzone SEM	0,00 - 0,10	serpentine	nee	9
MM PCB druppelzone	0,00 - 0,10	PCB (som 7) < 0,0049	nvt	nvt
A12	0,00 - 0,50	-	-	< 2
A15	0,00 - 0,40	-	-	< 2
MMAB4	0,00 - 0,50	-	-	< 2
MMAB5	0,00 - 0,50	-	-	< 2

Tabel 9: Analyseresultaten plaatmateriaal inspectiegaten

locatie	codering	massa (g)	stuks en omschrijving	hecht-gebondenheid	asbestgehalte (%) en massa (mg)					
					serpentine		amfibool			
					chrysotiel		amosiet		crocidoliet	
A15	AVM A15	13,4	1 x golfplaat	goed	12,5%	1.700	-	-	-	-

Berekening gewogen gehalte inspectiegat 15 op basis van aangetroffen fragment en uitgezeefde grond:
 Afmetingen inspectiegat (lxbxd): 0,30 x 0,30 x 0,40 m
 Soortelijk gewicht grond en %ds: 1850 kg/m³ en 86% droge stof

Inspectiegat 15

Berekening kg ds: 0,036 m³ x 1.850 x 0,86 = 57,28 kg ds

Berekening gewogen asbestgehalte: 1.700 mg/57,28 kgds + 1,4 = **31,1 mg/kgds**

5.6 Interpretatie van de analyseresultaten

Druppelzone

Analytisch is in de fijne fractie ter plaatse van de druppelzone (MMASB1) een gehalte van 10 mg/kg d.s. aan chrysotiel aangetoond. In de zeer fijne fractie (<0,5 mm) (MM druppelzone SEM) is een gewogen asbestgehalte van 9 mg/kg.ds aangetoond. In totaal komt daarmee het gewogen asbestgehalte op 19 mg/kg.ds, derhalve is ter plaatse, conform de NEN5707, geen sprake van een verontreiniging met asbest. De bovengrond ter plaatse (MM PCB druppelzone) is niet verontreinigd met PCB (som 7).

Overig terrein

Tijdens de monsterneming zijn in de bodem resten puin waargenomen. Al het ontgraven materiaal uit de inspectiegaten is gezeefd en geïnspecteerd, waarbij in inspectiegat 15 1 asbestverdachte scherp is aangetroffen (AVM A15). Deze blijkt analytisch 12,5% chrysotiel te bevatten. Analytisch is in de fijne fractie van inspectiegat 15 geen asbest aangetoond. Het berekende gewogen asbestgehalte is 31,1 mg/kg ds en is derhalve lager dan de norm voor nader onderzoek.

In de (meng)monsters A12, MMAB4 en MMAB5 is geen asbest boven de detectielimiet aangetoond.

Toetsing hypothese

Doordat de gewogen asbestgehalten in de bodem lager zijn dan de norm voor nader onderzoek is de opgestelde hypothese 'verdachte locatie' niet bevestigd. Er is geen sprake van een verontreiniging met asbest, nader asbestonderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

6 Conclusies en aanbevelingen

Door Milieupartner BV is, in opdracht van Kastelijn Ruimtelijk Advies te Sint-Oedenrode, een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op het adres Ollandseweg 153 – 155 -155a te Sint-Oedenrode, kadastraal bekend onder gemeente Sint-Oedenrode, sectie P, nummers 531, 532 en 863.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en nieuwbouw. Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit. Het doel van het verkennend asbestonderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

6.1 Verkennend bodemonderzoek

Uit de resultaten blijkt dat de bovengrond maximaal licht verontreinigd is met zink en de ondergrond niet verontreinigd is met de onderzochte parameters. Het grondwater is licht tot matig verontreinigd met barium, cadmium en molybdeen. De hypothese 'onverdacht' dient formeel te worden verworpen.

Met dit bodemonderzoek is de huidige bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie vastgelegd. Op basis van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem bestaan, ons inziens, geen belemmeringen voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en nieuwbouwplannen.

Een bodemonderzoek is een momentopname en een indicatie van de kwaliteit van grond en grondwater. Bij werkzaamheden in de bodem dient rekening te worden gehouden met de veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 400 'werken met verontreinigde grond en grondwater'. Bij afvoer van grond dient rekening te worden gehouden met de regels van het Besluit Bodemkwaliteit.

6.2 Verkennend asbestonderzoek

Uit de resultaten blijkt dat de druppelzone (inclusief de fractie <0,5 mm (SEM)) een totaal gewogen asbestgehalte van 19 mg/kg d.s. bevat. Derhalve is ter plaatse, conform de NEN5707, geen sprake van een verontreiniging met asbest. PCB is eveneens niet verhoogd aangetoond.

Ter plaatse van het overig terrein zijn in de bodem resten puin waargenomen. Al het ontgraven materiaal uit de inspectiegaten is gezeefd en geïnspecteerd, waarbij in inspectiegat 15 1 asbestverdachte scherf is aangetroffen (AVM A15). Analytisch blijkt deze asbesthoudend. In de fijne fractie van inspectiegat 15 is analytisch geen asbest aangetoond. Het berekende gewogen asbestgehalte is 31,1 mg/kg ds en is derhalve lager dan de norm voor nader onderzoek.

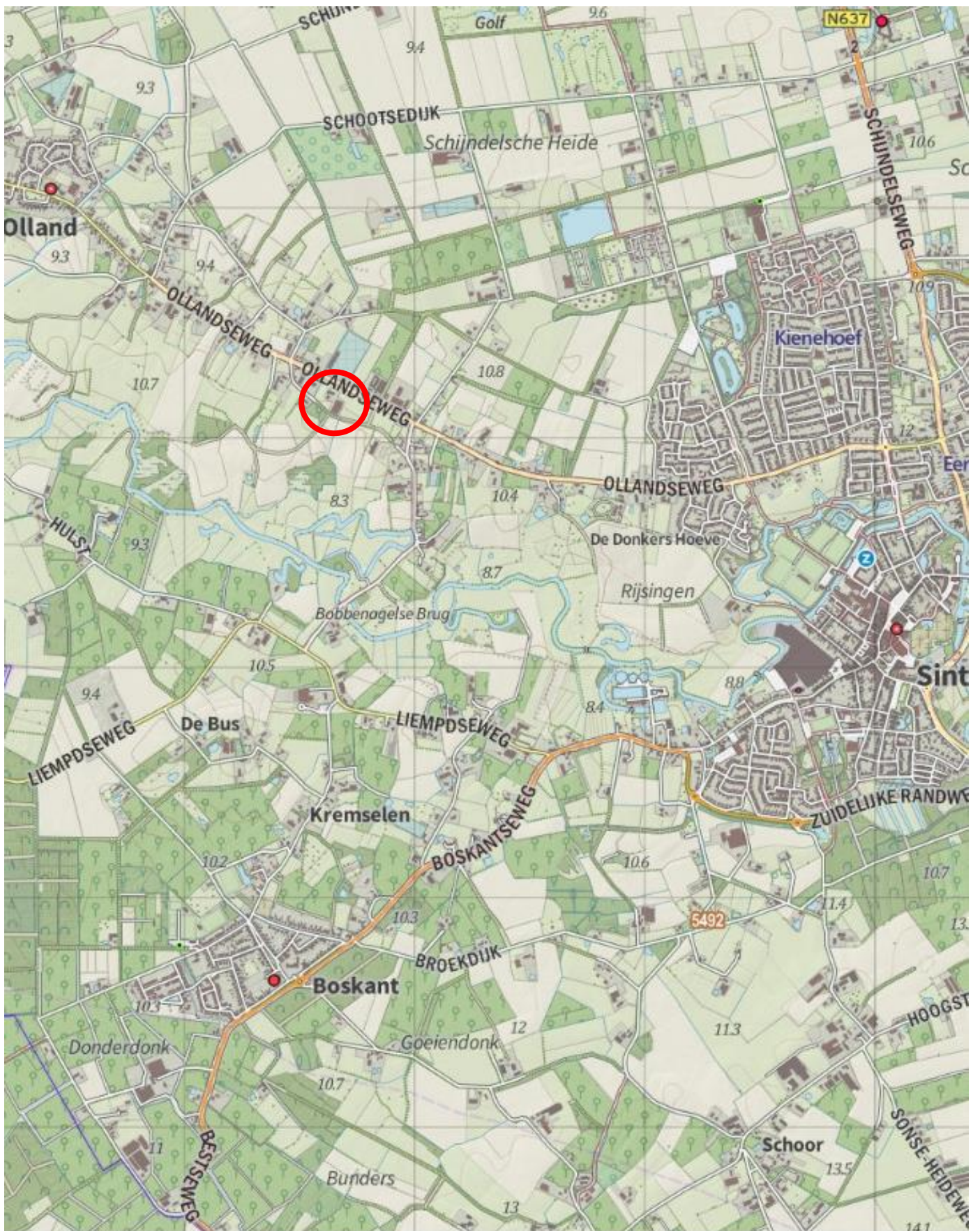
In de (meng)monsters A12, MMAB4 en MMAB5 is geen asbest boven de detectielimiet aangetoond.

Doordat de gewogen asbestgehalten in de bodem lager zijn dan de norm voor nader onderzoek is de opgestelde hypothese 'verdachte locatie' niet bevestigd. Er is geen sprake van een verontreiniging met asbest, nader asbestonderzoek is derhalve niet noodzakelijk.



Bijlage 1

Situering in de regio



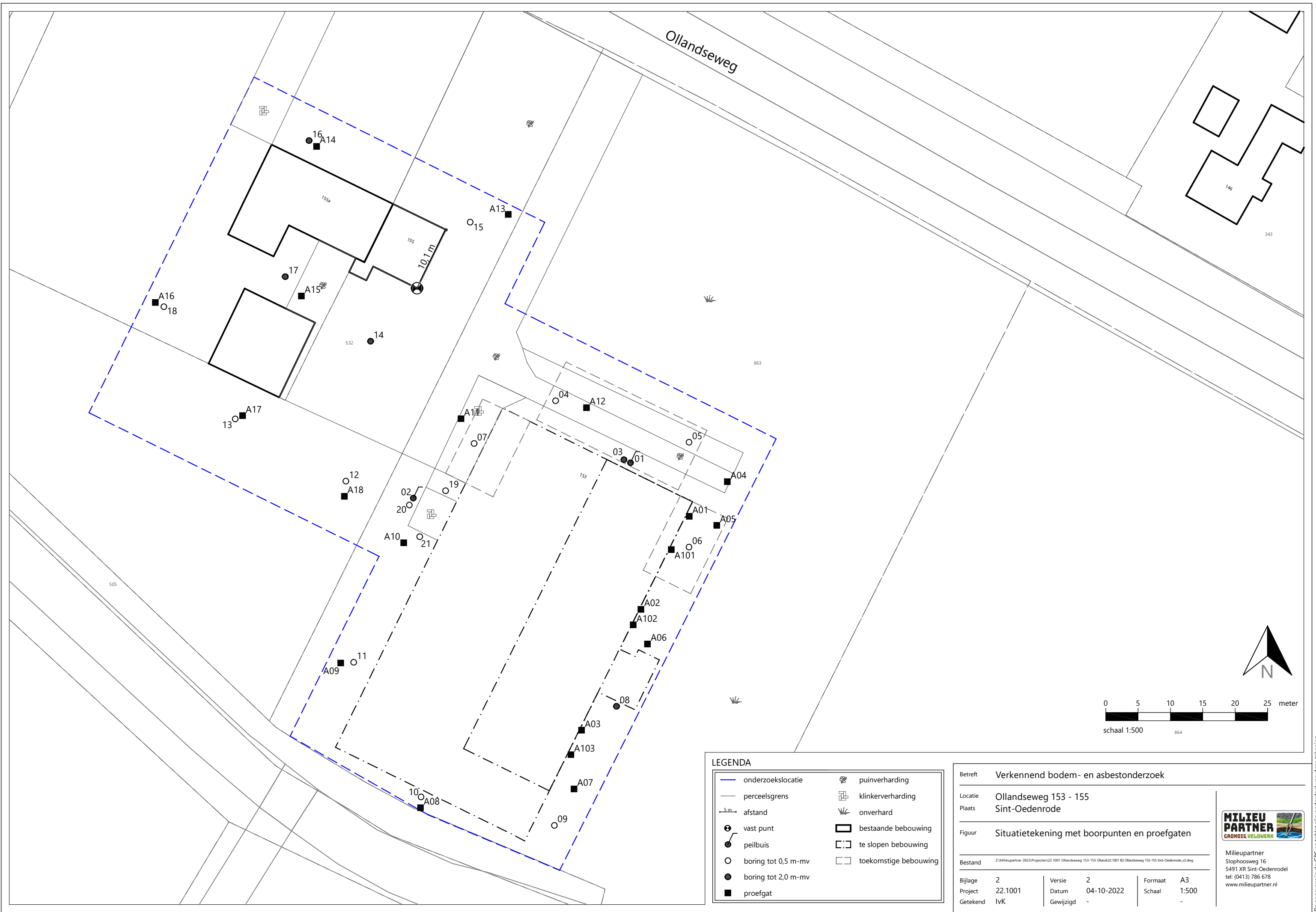
Globale ligging onderzoekslocatie





Bijlage 2

Locatietekening



LEGENDA

	onderzoekslocatie		puinverharding
	perceelsgrens		klinkerverharding
	afstand		onverhard
	vast punt		bestaande bebouwing
	peilbuis		te slopen bebouwing
	boring tot 0,5 m-mv		toekomstige bebouwing
	boring tot 2,0 m-mv		
	proefgat		

Betreft	Verkennd bodem- en asbestonderzoek		
Locatie	Ollandseweg 153 - 155		
Plaats	Sint-Oedenrode		
Figuur	Situatietekening met boorpunten en proefgaten		
Bestand	Z:\Milieupartner 2022\Projecten\22.1001 Ollandseweg 153-155 Olland\22.1001 B2 Ollandseweg 153-155 Sint-Oedenrode_v2.dwg		
Bijlage	2	Versie	2
Project	22.1001	Datum	04-10-2022
Getekend	IvK	Gewijzigd	-
		Formaat	A3
		Schaal	1:500
			-

Milieupartner
Slophoosweg 16
5491 XR Sint-Oedenrode
tel: (0413) 786 678
www.milieupartner.nl



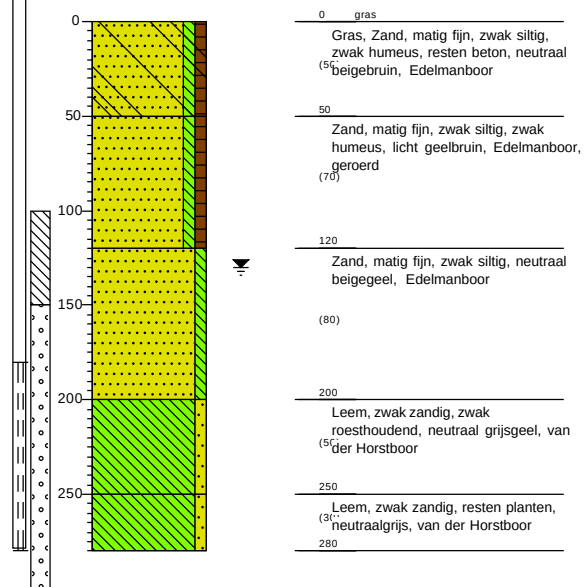
Bijlage 3

Boorprofielbeschrijvingen

Bijlage: Boorprofielen

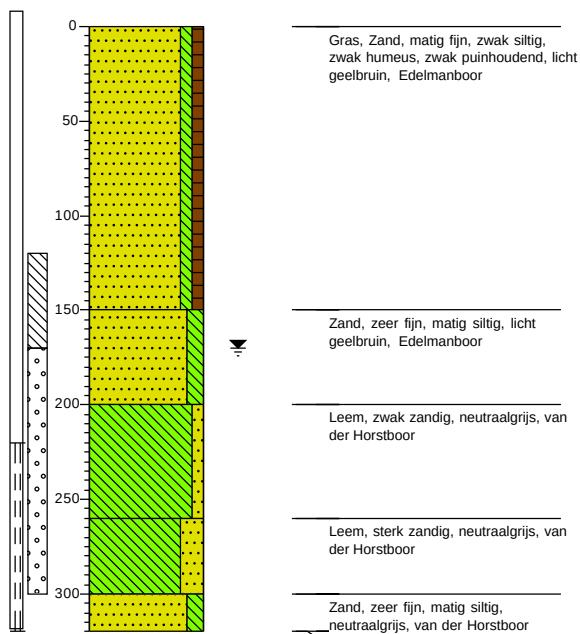
Boring: 01

X: 157676,94
Y: 398159,26
Datum: 25-1-2022
GWS: 130
Boormeester: Didier van de Giessen



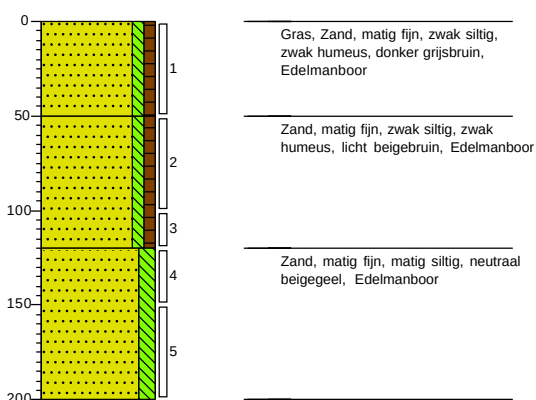
Boring: 02

Datum: 25-1-2022
GWS: 170
Boormeester: Didier van de Giessen



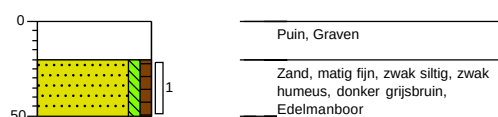
Boring: 03

X: 157676,82
Y: 398159,53
Datum: 31-1-2022
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: 04

X: 157669,73
Y: 398166,17
Datum: 31-1-2022
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



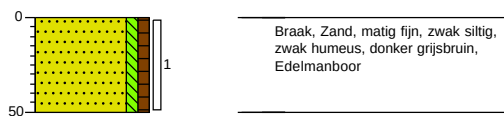
Projectnaam: Ollandseweg 153-155 Sint-Oedenrode

Projectcode: 22.1001

Bijlage: Boorprofielen

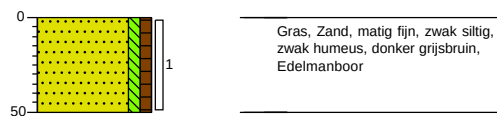
Boring: 05

X: 157690,95
Y: 398160,50
Datum: 31-1-2022
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: 06

X: 157690,23
Y: 398143,05
Datum: 31-1-2022
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



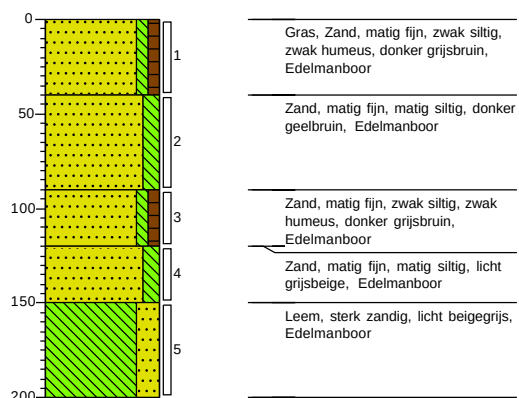
Boring: 07

X: 157655,59
Y: 398160,88
Datum: 31-1-2022
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: 08

X: 157678,73
Y: 398119,53
Datum: 31-1-2022
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



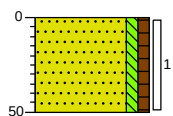
Projectnaam: Ollandseweg 153-155 Sint-Oedenrode

Projectcode: 22.1001

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 09

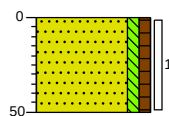
X: 157669,30
Y: 398096,57
Datum: 31-1-2022
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Gras, Zand, matig fijn, zwak siltig,
zwak humeus, donker grijsbruin,
Edelmanboor

Boring: 10

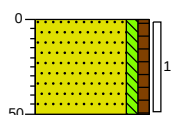
X: 157646,78
Y: 398103,63
Datum: 31-1-2022
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Gras, Zand, matig fijn, zwak siltig,
zwak humeus, resten dakpan, donker
grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 11

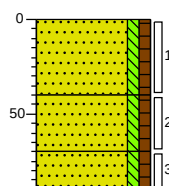
X: 157638,33
Y: 398128,19
Datum: 31-1-2022
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Gras, Zand, matig fijn, zwak siltig,
zwak humeus, donker grijsbruin,
Edelmanboor

Boring: 12

X: 157636,00
Y: 398153,00
Datum: 31-1-2022
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Gras, Zand, matig fijn, zwak siltig,
zwak humeus, donker grijsbruin,
Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, matig metselpuinhoudend,
donker grijsbruin, Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, donker grijsbruin,
Edelmanboor

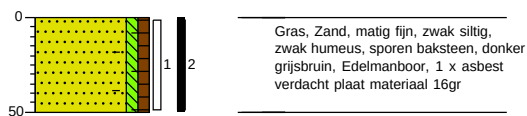
Projectnaam: Ollandseweg 153-155 Sint-Oedenrode

Projectcode: 22.1001

Bijlage: Boorprofielen

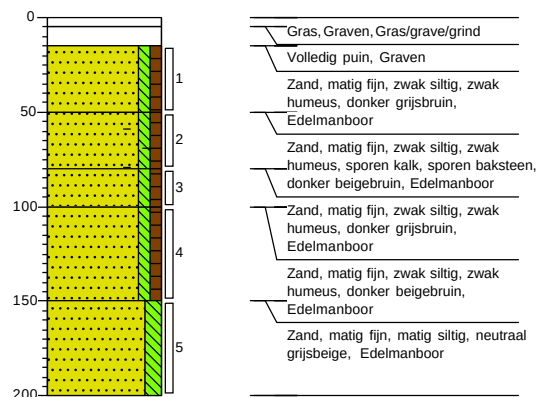
Boring: 13

X: 157620,53
Y: 398164,95
Datum: 31-1-2022
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



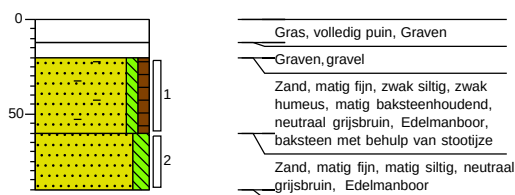
Boring: 14

X: 157640,66
Y: 398175,63
Datum: 31-1-2022
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



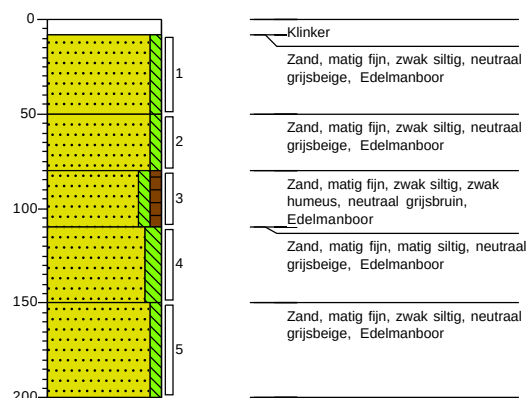
Boring: 15

X: 157658,69
Y: 398195,15
Datum: 31-1-2022
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: 16

X: 157631,54
Y: 398207,05
Datum: 31-1-2022
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Projectnaam: Ollandseweg 153-155 Sint-Oedenrode

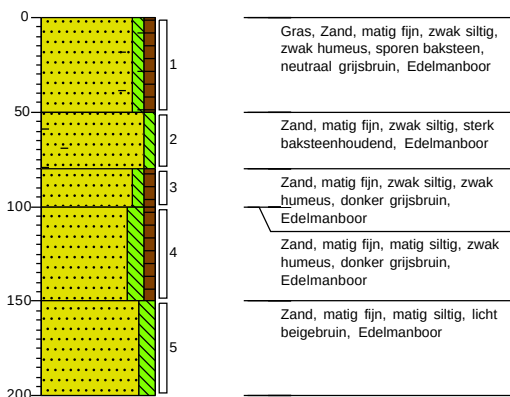
Projectcode: 22.1001

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 17

X: 157628,86
Y: 398183,97
Datum: 31-1-2022

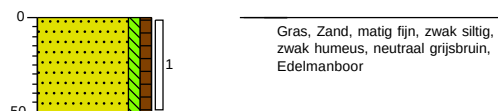
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: 18

X: 157606,23
Y: 398189,76
Datum: 31-1-2022

Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: 19

X: 157650,72
Y: 398152,05
Datum: 31-1-2022

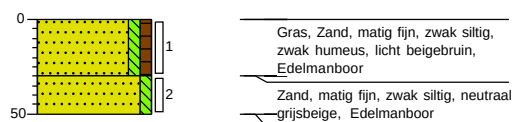
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: 20

X: 157646,61
Y: 398151,07
Datum: 31-1-2022

Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Projectnaam: Ollandseweg 153-155 Sint-Oedenrode

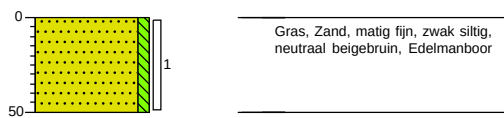
Projectcode: 22.1001

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 21

X: 157647,48
Y: 398147,50
Datum: 31-1-2022

Boormeester: R.P.W.M. van Galen

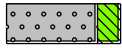


Projectnaam: Ollandseweg 153-155 Sint-Oedenrode

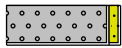
Projectcode: 22.1001

Legenda (conform NEN 5104)

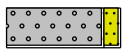
grind



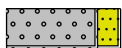
Grind, siltig



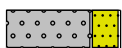
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig

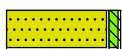


Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig

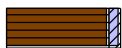


Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

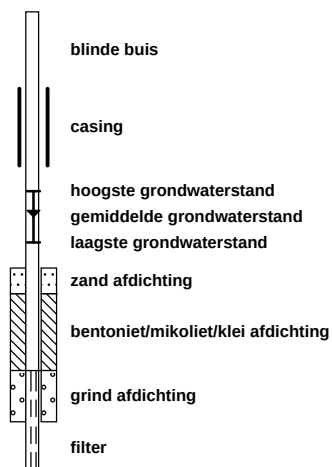


Veen, zwak zandig

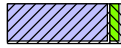


Veen, sterk zandig

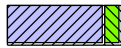
peilbuis



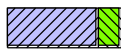
klei



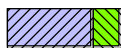
Klei, zwak siltig



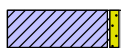
Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig

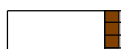


Leem, sterk zandig

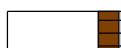
overige toevoegingen



zwak humeus



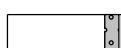
matig humeus



sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

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

olie

- geen olie-water reactie
- ◻ zwakke olie-water reactie
- ◼ matige olie-water reactie
- ◽ sterke olie-water reactie
- ◾ uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- ◻ >0
- ◻ >1
- ◻ >10
- ◻ >100
- ◻ >1000
- ◻ >10000

monsters

- ◻ geroerd monster
- ◻ ongeroerd monster
- ◻ volumering

overig

- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◀ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ⚡ grondwaterstand
- ◆ Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



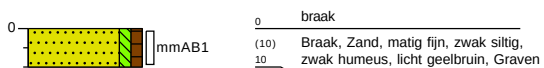
water

Bijlage: Boorprofielen

Boring: A01

X: 157689.83
Y: 398149.55
Datum: 25-1-2022

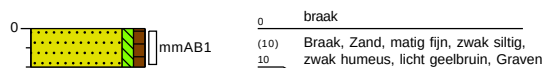
Boormeester: Didier van de Giessen



Boring: A02

X: 157682.37
Y: 398135.17
Datum: 25-1-2022

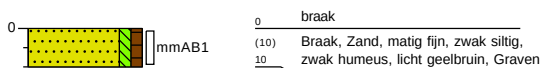
Boormeester: Didier van de Giessen



Boring: A03

X: 157673.21
Y: 398116.51
Datum: 25-1-2022

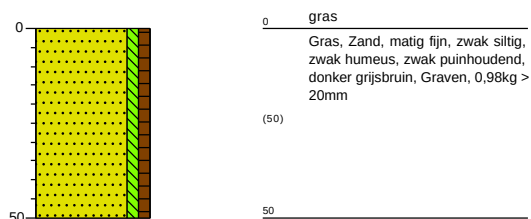
Boormeester: Didier van de Giessen



Boring: A04

X: 157695.73
Y: 398154.90
Datum: 5-2-2022

Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Projectnaam: Ollandseweg 153-155 Sint-Oedenrode

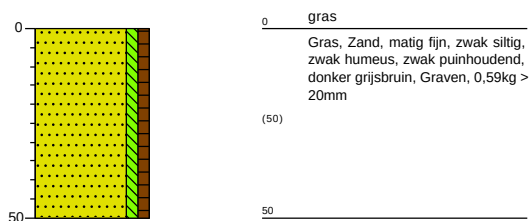
Projectcode: 22.1001

Bijlage: Boorprofielen

Boring: A05

X: 157694.10
Y: 398148.16
Datum: 5-2-2022

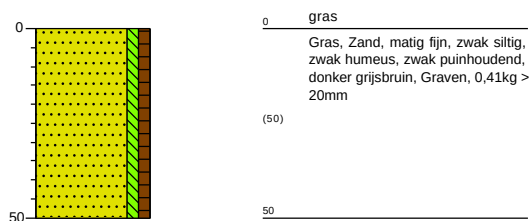
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: A06

X: 157683.39
Y: 398129.83
Datum: 5-2-2022

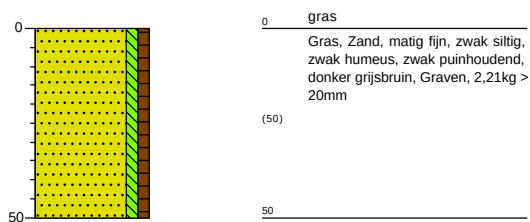
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: A07

X: 157672.04
Y: 398107.42
Datum: 5-2-2022

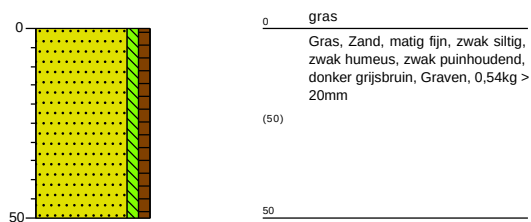
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: A08

X: 157648.32
Y: 398104.52
Datum: 5-2-2022

Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Projectnaam: Ollandseweg 153-155 Sint-Oedenrode

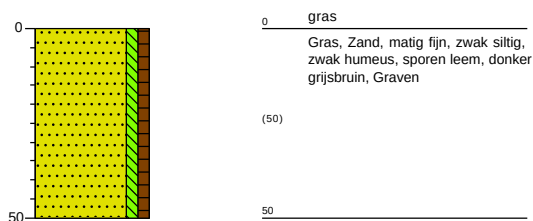
Projectcode: 22.1001

Bijlage: Boorprofielen

Boring: A09

X: 157636.00
Y: 398126.89
Datum: 5-2-2022

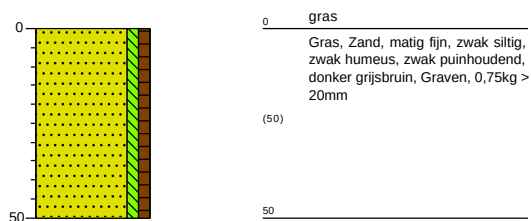
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: A10

X: 157645.73
Y: 398145.47
Datum: 5-2-2022

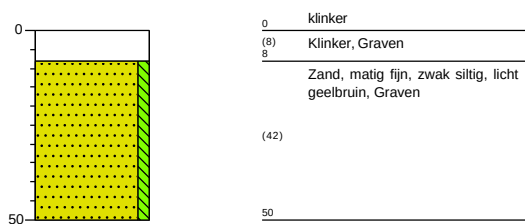
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: A11

X: 157654.57
Y: 398164.63
Datum: 5-2-2022

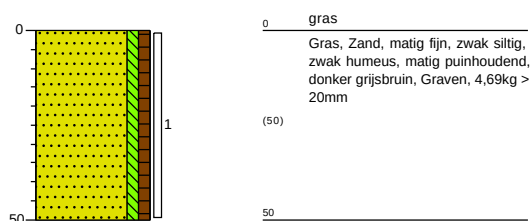
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: A12

X: 157673.97
Y: 398166.34
Datum: 5-2-2022

Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Projectnaam: Ollandseweg 153-155 Sint-Oedenrode

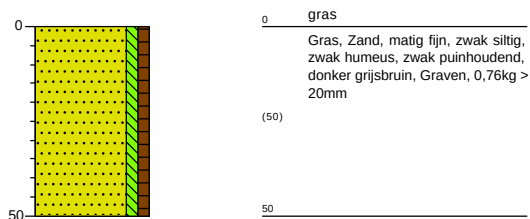
Projectcode: 22.1001

Bijlage: Boorprofielen

Boring: A13

X: 157661.87
Y: 398196.20
Datum: 5-2-2022

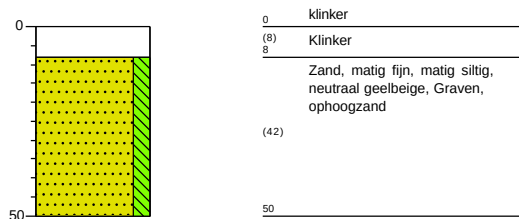
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: A14

X: 157632.27
Y: 398206.70
Datum: 5-2-2022

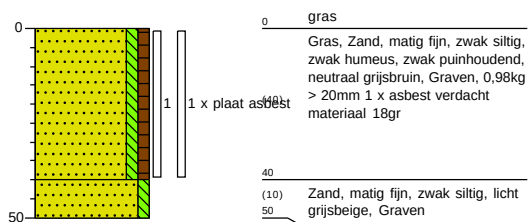
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: A15

X: 157629.92
Y: 398183.58
Datum: 5-2-2022

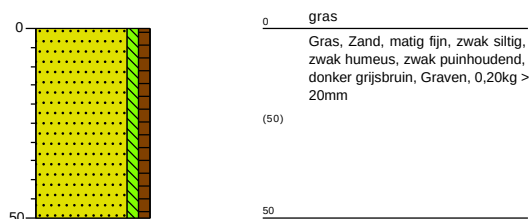
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: A16

X: 157607.35
Y: 398182.58
Datum: 5-2-2022

Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Projectnaam: Ollandseweg 153-155 Sint-Oedenrode

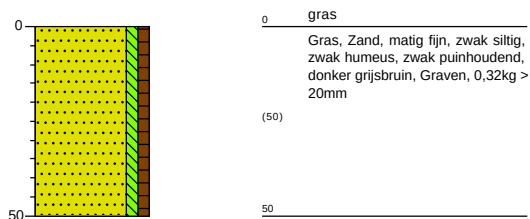
Projectcode: 22.1001

Bijlage: Boorprofielen

Boring: A17

X: 157620.83
Y: 398165.10
Datum: 5-2-2022

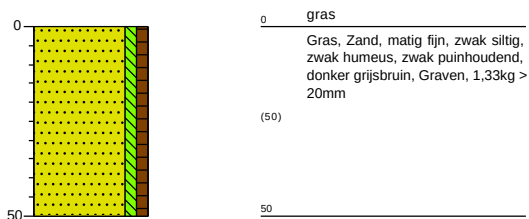
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: A18

X: 157636.56
Y: 398152.64
Datum: 5-2-2022

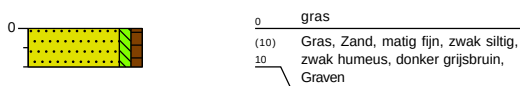
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: A19

X: 157644.03
Y: 398136.81
Datum: 5-2-2022

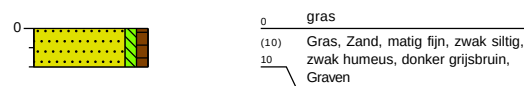
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: A20

X: 157641.17
Y: 398131.21
Datum: 5-2-2022

Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Projectnaam: Ollandseweg 153-155 Sint-Oedenrode

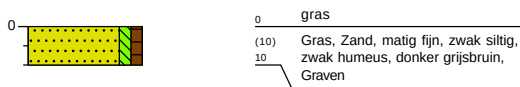
Projectcode: 22.1001

Bijlage: Boorprofielen

Boring: A21

X: 157637.75
Y: 398125.15
Datum: 5-2-2022

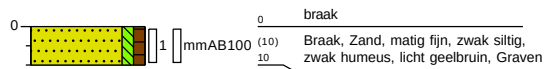
Boormeester: R.P.W.M. van Galen



Boring: A101

X: 157687.06
Y: 398144.41
Datum: 28-9-2022

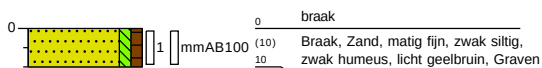
Boormeester: Didier van de Giessen



Boring: A102

X: 157681.18
Y: 398132.78
Datum: 28-9-2022

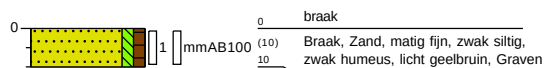
Boormeester: Didier van de Giessen



Boring: A103

X: 157671.56
Y: 398112.73
Datum: 28-9-2022

Boormeester: Didier van de Giessen

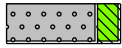


Projectnaam: Ollandseweg 153-155 Sint-Oedenrode

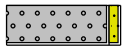
Projectcode: 22.1001

Legenda (conform NEN 5104)

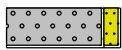
grind



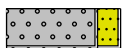
Grind, siltig



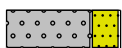
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig

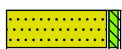


Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig

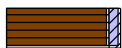


Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

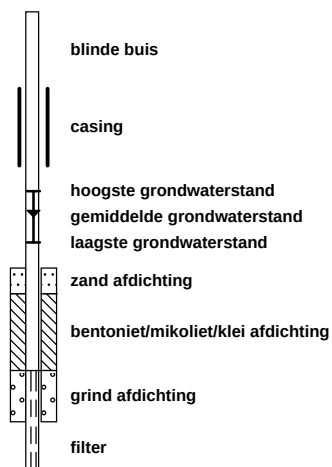


Veen, zwak zandig

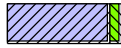


Veen, sterk zandig

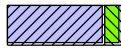
peilbuis



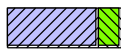
klei



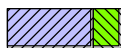
Klei, zwak siltig



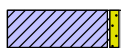
Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig

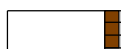


Leem, sterk zandig

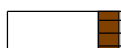
overige toevoegingen



zwak humeus



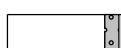
matig humeus



sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

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

olie

- geen olie-water reactie
- ◻ zwakke olie-water reactie
- ◼ matige olie-water reactie
- ◽ sterke olie-water reactie
- ◾ uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- ◼ >0
- ◼ >1
- ◼ >10
- ◼ >100
- ◼ >1000
- ◼ >10000

monsters

- ◻ geroerd monster
- ◻ ongeroerd monster
- volumering

overig

- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◀ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ⚡ grondwaterstand
- ◆ Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water



Bijlage 4

Analysecertificaten

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Milieupartner B.V.
SLOPHOOSWEG 16
5491 XR SINT-OEDENRODE

Datum 09.02.2022
Relatienr 35006375
Opdrachtnr. 1123609

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1123609 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006375 Milieupartner B.V.
Uw referentie 22.1001 Ollandseweg 153-155 Sint-Oedenrode
Opdrachtacceptatie 02.02.22

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1123609 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
132930	31.01.2022	04 (20-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 08 (0-40) 09 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-40) 14 (15-50) 16 (8-50) 18 (0-50)
132931	31.01.2022	10 (0-50) 12 (40-70) 13 (0-50) 14 (50-80) 15 (20-60) 17 (0-50) 17 (50-80)
132932	31.01.2022	03 (50-100) 08 (40-90) 14 (80-100) 14 (100-150) 16 (80-110) 17 (80-100)
132933	31.01.2022	19 (8-30) 20 (0-30) 21 (0-50)

Eenheid

132930 132931 132932 132933
04 (20-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 08 (0-40) 09 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-40) 14 (15-50) 16 (8-50) 18 (0-50)
10 (0-50) 12 (40-70) 13 (0-50) 14 (50-80) 15 (20-60) 17 (0-50) 17 (50-80)
03 (50-100) 08 (40-90) 14 (80-100) 14 (100-150) 16 (80-110) 17 (80-100)
19 (8-30) 20 (0-30) 21 (0-50)

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	++	++	--	--	
Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	
Droge stof	%	86,4	85,0	83,1	88,4

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	1,5	2,3	2,0	1,4
----------------	------	-----	-----	-----	-----

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	2,9	3,8	2,9	0,9
-----------------	------	-----	-----	-----	-----

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting	++	++	++	++
--------------------------	----	----	----	----

Metalen (AS3000)

Barium (Ba)	mg/kg Ds	27	36	<20	<20
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,25	0,36	0,25	<0,20
Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Koper (Cu)	mg/kg Ds	12	9,0	5,6	<5,0
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,07	<0,05	<0,05	<0,05
Lood (Pb)	mg/kg Ds	18	27	15	<10
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0	4,5	<4,0	<4,0
Zink (Zn)	mg/kg Ds	52	67	29	95

PAK (AS3000)

Anthracen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(a)anthracen	mg/kg Ds	0,082	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Chryseen	mg/kg Ds	0,074	0,060	<0,050	0,058
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,071	<0,050	<0,050	<0,050
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,13	0,095	<0,050	0,096
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,13	<0,050	<0,050	<0,050
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,66 #)	0,44 #)	0,35 #)	0,43 #)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ")	<3 ")	<3 ")	<3 ")

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1123609 Bodem / Eluaat

Eenheid 132930 132931 132932 132933
04 (20-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 08 (0-40) 09 (0-50) 10 (0-50) 12 (40-70) 13 (0-50) 14 (50-80) 15 (20-40) 17 (0-50) 17 (50-80) 03 (50-100) 08 (40-90) 14 (80-100) 14 (100-150) 16 (80-110) 17 (80-100) 19 (8-30) 20 (0-30) 21 (0-50)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3	"	<3	"	<3	"	<3	"
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4	"	<4	"	<4	"	<4	"
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5	"	<5	"	<5	"	<5	"
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5	"	<5	"	<5	"	<5	"
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5	"	<5	"	<5	"	<5	"
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5	"	<5	"	<5	"	<5	"
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5	"	<5	"	<5	"	<5	"

Polychloorbifenylen (AS3000)

PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049	#)	0,0049	#)	0,0049	#)	0,0049	#)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het analysesresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 02.02.2022

Einde van de analyses: 08.02.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 3 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Opdracht 1123609 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn)
Koolwaterstof fractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen
Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode *): Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20
Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32
Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

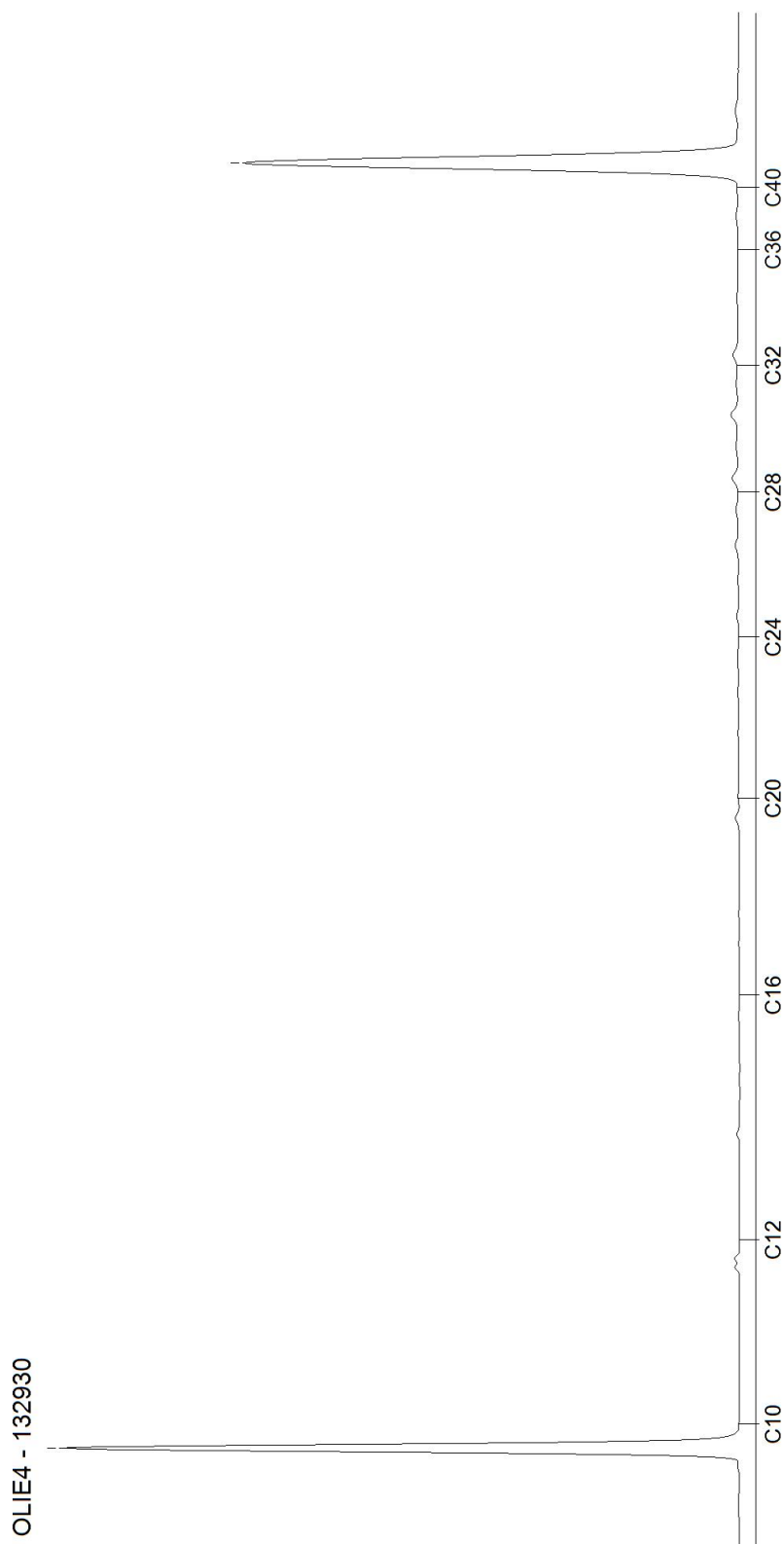
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1123609, Analysis No. 132930, created at 05.02.2022 11:25:09

Monster beschrijving: 04 (20-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 08 (0-40) 09 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-40) 14 (15-50) 16 (8-50) 18 (0-50)

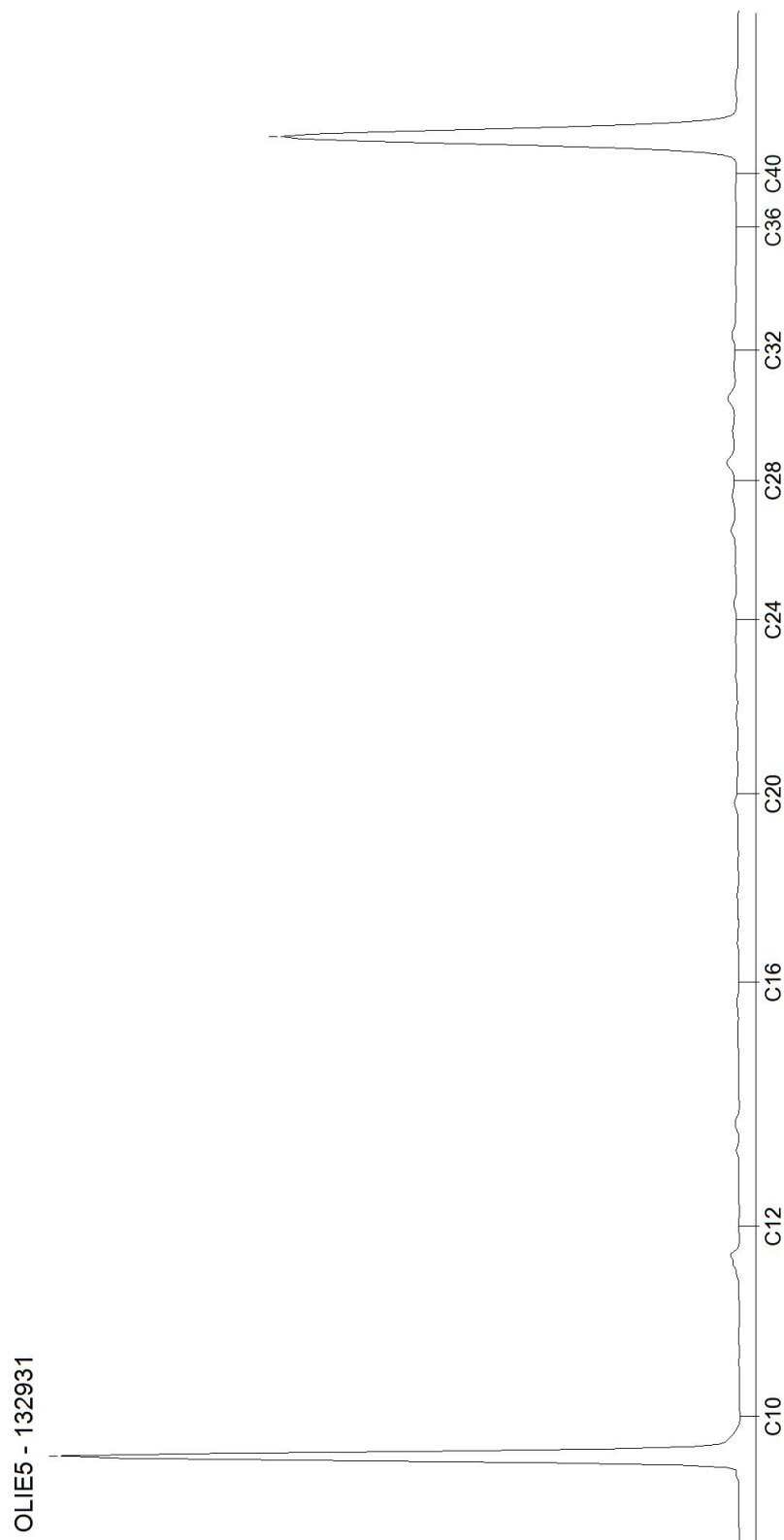


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1123609, Analysis No. 132931, created at 05.02.2022 12:12:15

Monster beschrijving: 10 (0-50) 12 (40-70) 13 (0-50) 14 (50-80) 15 (20-60) 17 (0-50) 17 (50-80)

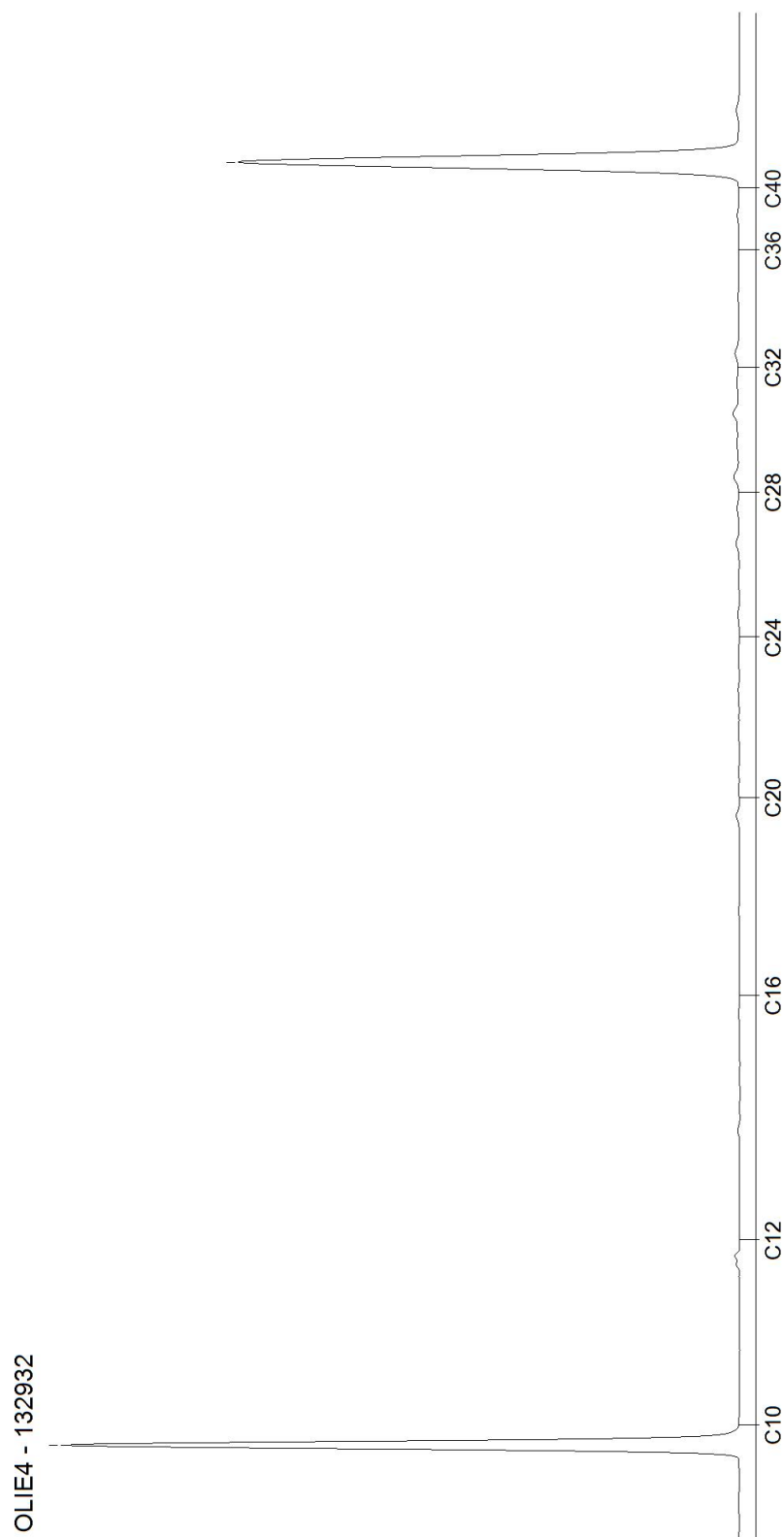


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1123609, Analysis No. 132932, created at 05.02.2022 11:25:09

Monster beschrijving: 03 (50-100) 08 (40-90) 14 (80-100) 14 (100-150) 16 (80-110) 17 (80-100)



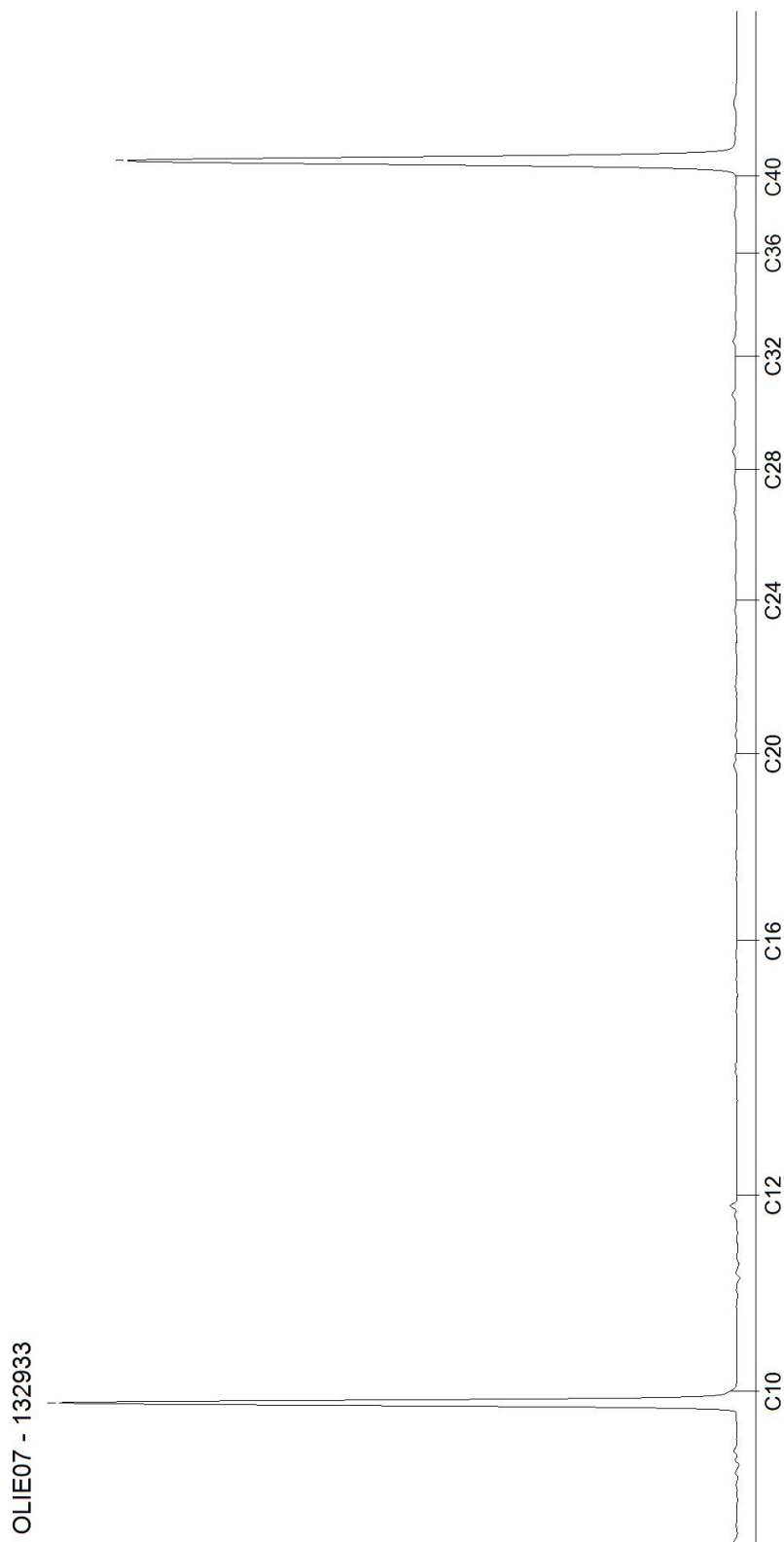
Blad 3 van 4

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1123609, Analysis No. 132933, created at 06.02.2022 07:38:34

Monster beschrijving: 19 (8-30) 20 (0-30) 21 (0-50)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Milieupartner B.V.
SLOPHOOSWEG 16
5491 XR SINT-OEDENRODE

Datum	14.02.2022
Relatienr	35006375
Opdrachtnr.	1125481

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1125481 Water

Opdrachtgever	35006375 Milieupartner B.V.
Uw referentie	22.1001 Ollandseweg 153-155 Sint-Oedenrode
Opdrachtacceptatie	08.02.22

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel Nr. 08110898 VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01	Directeur ppa. Marc van Gelder Dr. Paul Wimmer
---	--



Blad 1 van 4



Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1125481 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
143405	01 (180-280)	08.02.2022	
143406	02 (220-320)	08.02.2022	

Eenheid

143405
01 (180-280)

143406
02 (220-320)

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	490	96
S Cadmium (Cd)	µg/l	0,72	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	<2,0	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,050	<0,050
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0	9,5
S Nikkel (Ni)	µg/l	4,3	<3,0
S Zink (Zn)	µg/l	43	<10

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20
S Toluene	µg/l	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,20
S m,p-Xyleen	µg/l	<0,20	<0,20
S ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)	0,21 #)
S Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,020
S Styreen	µg/l	<0,20	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,20
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,20
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,10
S Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,20
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10
S trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10
S Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 #)	0,14 #)
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)	0,21 #)
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,20
S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,10

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



**AGROLAB** GROUP

Your labs. Your service.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1125481 Water**Eenheid****143405**
01 (180-280)**143406**
02 (220-320)**Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)**

S 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,20
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ^{#)}	0,42 ^{#)}

Broomhoudende koolwaterstoffen

S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,20
-------------------------------	------	-------	-------

Minerale olie (AS3000)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 ^{*)}	<10 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 ^{*)}	<10 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 ^{*)}	<5,0 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 ^{*)}	<5,0 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 ^{*)}	<5,0 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 ^{*)}	<5,0 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 ^{*)}	<5,0 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 ^{*)}	<5,0 ^{*)}

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 08.02.2022

Einde van de analyses: 14.02.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1125481 Water

Toegepaste methoden

eigen methode ^{*)}: Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform)
Tetrachloormethaan (Tetra) Toluene Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen
1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan
Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri)
Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 van 4

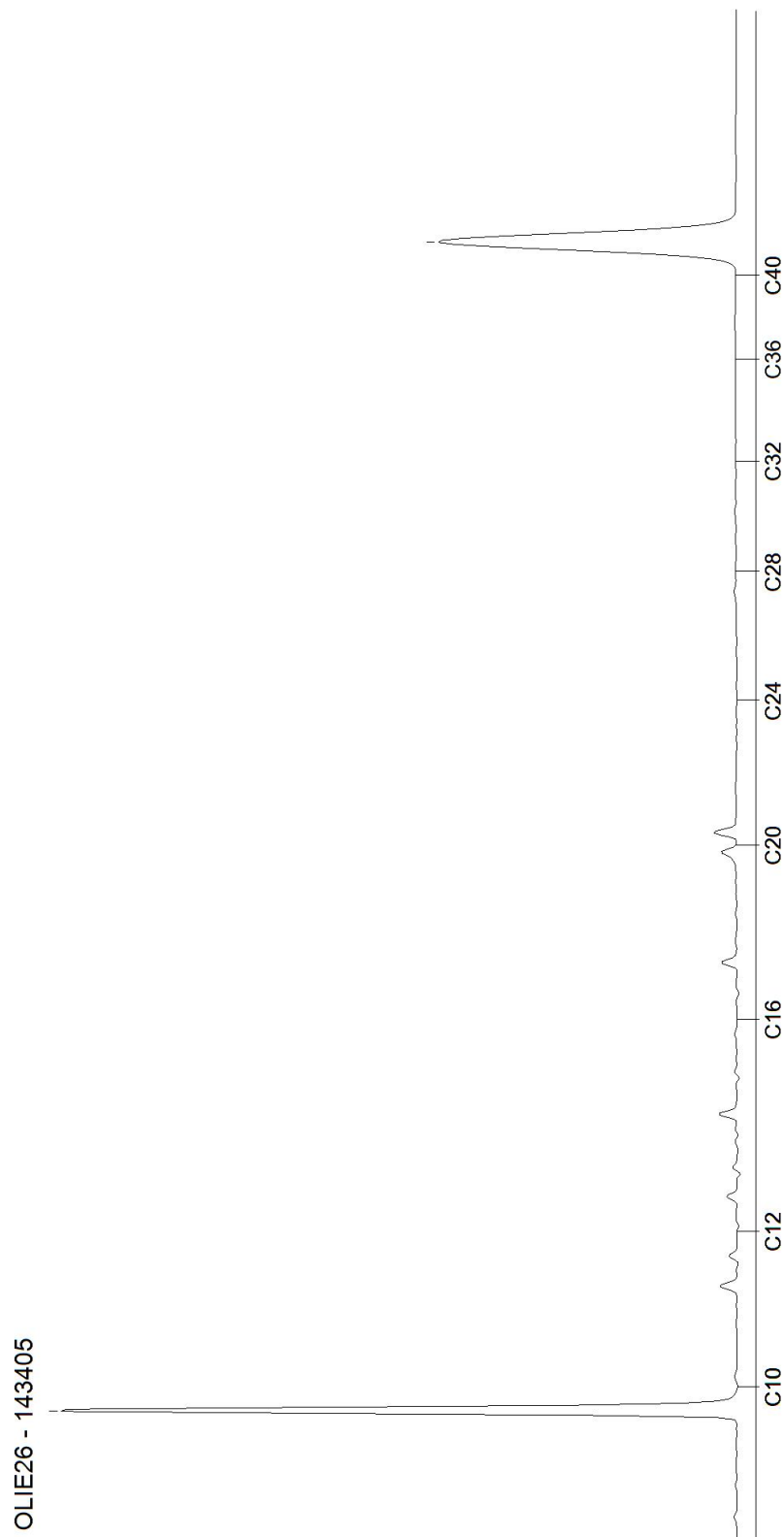


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1125481, Analysis No. 143405, created at 11.02.2022 09:36:59

Monster beschrijving: 01 (180-280)

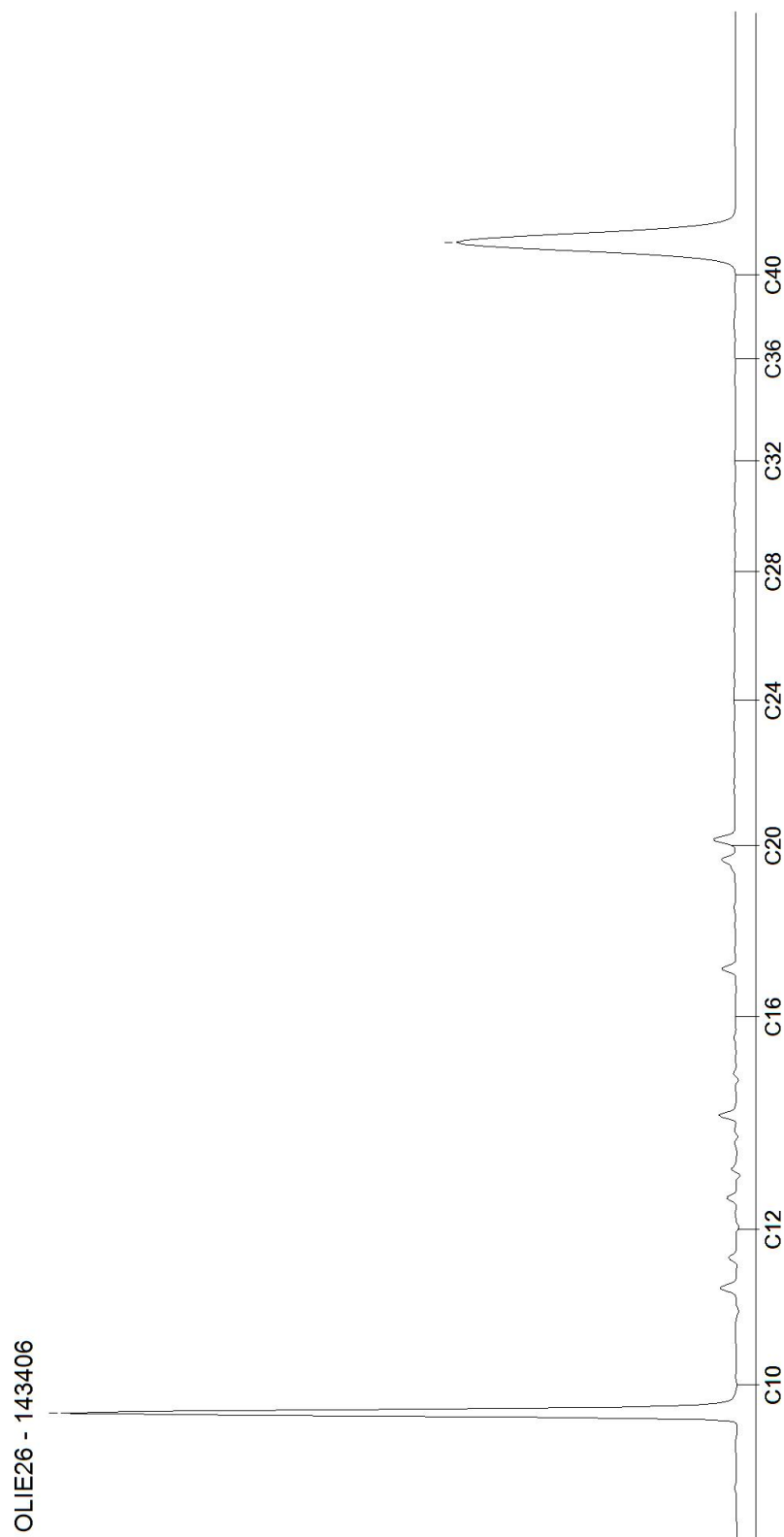


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1125481, Analysis No. 143406, created at 11.02.2022 09:36:59

Monster beschrijving: 02 (220-320)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Milieupartner B.V.
SLOPHOOSWEG 16
5491 XR SINT-OEDENRODE

Datum	02.02.2022
Relatienr	35006375
Opdrachtnr.	1121054

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1121054 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35006375 Milieupartner B.V.
Uw referentie	22.1001 Ollandseweg 153-155 Sint-Oedenrode
Opdrachtacceptatie	25.01.22

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel	Directeur
Nr. 08110898	ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.:	Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01	

Blad 1 van 3



Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1121054 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
117372	25.01.2022	mmASB1

Eenheid

117372

mmASB1

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		++
Som gewogen asbest	mg/kg Ds	10

Aanvullende asbestgegevens

Monstermassa droog	g	12213
Droge stof	%	87,6
Gemeten Serpentine	mg/kg	10
Gemeten Serpentine ondergrens	mg/kg	6,8
Gemeten Serpentine bovengrens	mg/kg	16
Gemeten Amfibool	mg/kg	<0,20
Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	<0,20
Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	<0,20
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	3,3
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	7,2

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 25.01.2022

Einde van de analyses: 02.02.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 2 van 3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1121054 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

AS3000 asbest in bodem en materialen : Som gewogen asbest

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI : Monsternassa droog Droge stof Gemeten Serpentine
Gemeten Serpentine ondergrens Gemeten Serpentine bovengrens
Gemeten Amfibool Gemeten Amfibool ondergrens
Gemeten Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden
Totaal asbest niet hechtgebonden

<Geen informatie> : Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hmk			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
117372	mmASB1			87,6
				Nat gewicht (g)
				13935
				Droog gewicht (g)
				12213

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0,32	39,6	100	3,3			1	0	3,3	2,2	4,4
4 - 8 mm	0,16	19,2	100				0	0			
2 - 4 mm	0,3	36,1	54	0,8			0	2	0,8	0,4	1,9
1 - 2 mm	1	127,1	21	2,7			0	33	2,7	1,8	3,9
0.5 mm - 1 mm	2	249,5	5	3,7			0	40	3,7	2,4	5,6
< 0.5 mm	95	11628,78	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	12100,28		10			1	75	10	6,8	16,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

10	6,8	16
----	-----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
asbestcement	ja
losse vezelbundels	nee
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	3,3	2,2	4,4
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	7,2	4,6	11
Serpentijn asbest	10	6,8	16
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	10	6,8	16
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	10	7	16

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

chrysotiel
35

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Milieupartner B.V.
SLOPHOOSWEG 16
5491 XR SINT-OEDENRODE

Datum	19.02.2022
Relatienr	35006375
Opdrachtnr.	1125499

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1125499 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35006375 Milieupartner B.V.
Uw referentie	22.1001 Ollandseweg 153-155 Sint-Oedenrode
Opdrachtacceptatie	08.02.22

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel Nr. 08110898 VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01	Directeur ppa. Marc van Gelder Dr. Paul Wimmer
---	--

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1125499 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
143512	05.02.2022	A12 (0-50)
143513	05.02.2022	A15 (0-40)
143514	05.02.2022	A15 (0-40)
143515	05.02.2022	mmAB4 (0-50)
143516	05.02.2022	mmAB5 (0-50)

Eenheid	143512 A12 (0-50)	143513 A15 (0-40)	143514 A15 (0-40)	143515 mmAB4 (0-50)	143516 mmAB5 (0-50)
---------	----------------------	----------------------	----------------------	------------------------	------------------------

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	++	++	--	++	++
Asbest verzamelmonster	--	--	zie bijlage	--	--
Som gewogen asbest	mg/kg Ds	<2	<2	--	<2

Aanvullende asbestgegevens

Monstermassa droog	g	12077	12927	--	12134	12503
Droge stof	%	83,0	86,0	--	80,7	86,3
Gemeten Serpentiin	mg/kg	<0,2	<0,2	--	<0,2	0,3
Gemeten Serpentiin ondergrens	mg/kg	<0,20	<0,20	--	<0,20	0,20
Gemeten Serpentiin bovengrens	mg/kg	<0,20	0,80	--	<0,20	0,40
Gemeten Amfibool	mg/kg	<0,20	<0,20	--	<0,20	<0,20
Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	<0,20	<0,20	--	<0,20	<0,20
Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	<0,20	<0,20	--	<0,20	<0,20
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	<2,0	<2,0	--	<2,0	<2,0
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	<2,0	<2,0	--	<2,0	<2,0
Gevonden Serpentiin	g	--	--	1,7	--	--
Gevonden Serpentiin ondergrens	g	--	--	1,3	--	--
Gevonden Serpentiin bovengrens	g	--	--	2,0	--	--
Gevonden Amfibool	g	--	--	0,0	--	--
Gevonden Amfibool ondergrens	g	--	--	0,0	--	--
Gevonden Amfibool bovengrens	g	--	--	0,0	--	--
Totaal asbest hechtgebonden	g	--	--	1,7	--	--
Totaal asbest niet hechtgebonden	g	--	--	0,0	--	--

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 08.02.2022

Einde van de analyses: 19.02.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1125499 Bodem / Eluaat

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Toegepaste methoden

AS3000 asbest in bodem en materialen : Som gewogen asbest

conform NEN 5896-bepaling van Asbest in materialen : Asbest verzamelmonster

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI : Monsternassa droog Droge stof Gemeten Serpentine
Gemeten Serpentine ondergrens Gemeten Serpentine bovengrens
Gemeten Amfibool Gemeten Amfibool ondergrens
Gemeten Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden
Totaal asbest niet hechtgebonden Gevonden Serpentine
Gevonden Serpentine ondergrens Gevonden Serpentine bovengrens
Gevonden Amfibool Gevonden Amfibool ondergrens
Gevonden Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden
Totaal asbest niet hechtgebonden

<Geen informatie> : Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 3 van 3

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
143512	A12 (0-50)			83,0
				Nat gewicht (g)
				14543
				Droog gewicht (g)
				12077

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	7,2	869,9	100				0	0			
4 - 8 mm	4	477,1	100				0	0			
2 - 4 mm	2,5	303,8	50				0	0			
1 - 2 mm	2,1	252	21				0	0			
0.5 mm - 1 mm	2,3	283,3	5				0	0			
< 0.5 mm	81	9786,179	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	11972,28					0	0			

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<2	<2	<2
----	----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<2	<2	<2

De fractie <500µm is niet onderzocht

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
143513	A15 (0-40)			86,0
				Nat gewicht (g)
				15040
				Droog gewicht (g)
				12927

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	1,3	169,3	100	<0.2			0	1		<0.2	<0.2
4 - 8 mm	1,1	147	100				0	0			
2 - 4 mm	0,91	117,8	50				0	0			
1 - 2 mm	1,7	216,1	21				0	0			
0.5 mm - 1 mm	3,2	418,5	6	<0.2			0	1		<0.2	0,7
< 0.5 mm	91	11749,1	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	12817,8					0	2		<0.2	0,8

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<2	<2	<2
----	----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Losse vezels	nee
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	<0.2	<0.2	0,8
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<2	<2	<2

In het, met de optische lichtmicroscopie, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	143514
Datum onderzoek :	09-02-2022

Monster omschrijving:	A15 (0-40)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	1						
gram	13,4						13,4

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	1
Amfibool	0
Totaal	1

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
1,7	1,3	2,0
0,0	0,0	0,0
1,7	1,3	2,0

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
143515	mmAB4 (0-50)			80,7
				Nat gewicht (g)
				15043
				Droog gewicht (g)
				12134

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0,77	94	100				0	0			
4 - 8 mm	0,73	88,3	100				0	0			
2 - 4 mm	0,57	69,1	52				0	0			
1 - 2 mm	0,82	99,1	24				0	0			
0.5 mm - 1 mm	1,3	162,1	7				0	0			
< 0.5 mm	95	11519,01	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	12031,61					0	0			

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<2	<2	<2
----	----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<2	<2	<2

De fractie <500µm is niet onderzocht

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	mbh			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
143516	mmAB5 (0-50)			86,3
				Nat gewicht (g)
				14488
				Droog gewicht (g)
				12503

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0,39	48,3	100	0,3		<0.2	1	0	0,4	0,3	0,5
4 - 8 mm	0,34	42,4	100				0	0			
2 - 4 mm	0,27	33,7	54				0	0			
1 - 2 mm	0,51	63,3	24				0	0			
0.5 mm - 1 mm	0,82	102,2	7				0	0			
< 0.5 mm	97	12104,43	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	12394,33		0,3			1	0	0,4	0,3	0,5

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<2	<2	<2
----	----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Asbestcement	ja
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,4	0,3	0,5
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	0,3	0,2	0,4
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<2	<2	<2

De fractie <500µm is niet onderzocht

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Milieupartner B.V.
Mevr. M. van de Giessen
SLOPHOOSWEG 16
5491 XR SINT-OEDENRODE

Datum 04.10.2022
Relatienr 35006375
Opdrachtnr. 1197833

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1197833 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006375 Milieupartner B.V.
Uw referentie 22.1001 Ollandseweg 153-155 Sint-Oedenrode
Opdrachtacceptatie 29.09.22

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1197833 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
551134	28.09.2022	A101 (0-10) A102 (0-10) A103 (0-10)

Eenheid

551134

A101 (0-10) A102 (0-10)
A103 (0-10)

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000	++
S	Droge stof	% 79,7

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds 2,9
---	-----------------	----------

Polychloorbifenylen (AS3000)

S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010
S	PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010
S	Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 30.09.2022

Einde van de analyses: 04.10.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Opdracht 1197833 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Voorbehandeling conform AS3000 Organische stof PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138
PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " » ".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Milieupartner B.V.
Mevr. M. van de Giessen
SLOPHOOSWEG 16
5491 XR SINT-OEDENRODE

Datum	07.10.2022
Relatienr	35006375
Opdrachtnr.	1197834

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1197834 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35006375 Milieupartner B.V.
Uw referentie	22.1001 Ollandseweg 153-155 Sint-Oedenrode
Opdrachtacceptatie	29.09.22

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1197834 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
551138	28.09.2022	mmAB100 (0-10)

Eenheid 551138
mmAB100 (0-10)

Asbestbepaling in grond/puin

Asbestvezels met electronenmicroscopie	mg/kg Ds	9,0 ^{v)}
---	----------	-------------------

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 30.09.2022

Einde van de analyses: 07.10.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform NEN 5898 (C7) ^{v)}: Asbestvezels met electronenmicroscopie

^{v)} Externe dienstverlening

Extern geleverde service door

(C7) Eurofins ACMAA Testing, T Haarboer 6, 7561 BL Deurningen, geaccrediteerd voor de aangegeven methode volgens EN ISO/IEC 17025:2017? , Accreditation number: L 376 RvA

Methode

conform NEN 5898

Opdracht

Opdrachtgever	Al-West BV	Rapportnummer	V221000042 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Godlieb	Datum opdracht	30-09-2022
Adres	Dortmundstraat 16B	Datum ontvangst	30-09-2022
Postcode en plaats	7418 BH Deventer	Datum rapportage	07-10-2022
Projectcode	DV 551138	Pagina	1 van 1
Project omschrijving			

Naam	mmAB100 (0-10)	Datum monstername	28-09-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	06-10-2022
Monsternamen door	Opdrachtgever		
Analyse methode	Bepaling van respirabele asbestvezels m.b.v. SEM conform AS3000 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Labcode zeeffractie monster: V221000042
 Massa zeeffractie <0,5 mm: 10515 g
 Massa totale monster: 11,381 kg
 Inweeg materiaal: 2,56 g
 Vergroting: 2100
 Effectieve filter diameter: 22,025 mm
 Onderzocht oppervlak: 2,2800 mm²
 Beeldveldoppervlak: 0,0228 mm²
 Aantal getelde beeldvelden: 100

	Aantal gemeten vezels	Gehalte aan vezels mg/kg ds	Ondergrens mg/kg ds	Bovengrens mg/kg ds
Totaal gemeten serpentijn	9	9,0	4,1	17
Totaal gemeten amfibool	0	<0,1	<0,1	<0,1
Totaal asbest	9	9,0	4,1	17
Totaal gewogen asbest		9,0	4,1	17

Totaal gewogen asbest: totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds)

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.





Bijlage 5

Toetsingstabellen

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM1 bg			MM2 bg			MM3 og		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen					matig metselpuinhoudend, sporen baksteen, sporen kalk, matig baksteenhoudend, sterk baksteenhoudend					
Certificaatcode		1123609			1123609			1123609		
Boring(en)		04, 05, 06, 08, 09, 11, 12, 14, 16, 18			10, 12, 13, 14, 15, 17, 17			03, 08, 14, 14, 16, 17		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,80			0,40 - 1,50		
Humus	% ds	2,90			3,80			2,90		
Lutum	% ds	1,50			2,30			2,00		
Datum van toetsing		14-2-2022			14-2-2022			14-2-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41	4,5	12,8	-0,34	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds	12	24	-0,11	9	17	-0,15	5,6	11,2	-0,19
Zink	mg/kg ds	52	121	-0,03	67	150	0,02	29	67	-0,13
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,25	0,41	-0,02	0,36	0,57	-0	0,25	0,41	-0,02
Barium	mg/kg ds	27	105 ⁽⁶⁾		36	134 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,07	0,10	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	18	28	-0,05	27	41	-0,02	15	23	-0,06
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,071	0,071		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,095	0,095		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,074	0,074		0,06	0,06		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,082	0,082		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,13		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,66	0,66	-0,02	0,44	0,44	-0,03	0,35	<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0169	-0	0,0049	<0,0129	-0,01	0,0049	<0,0169	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 ⁽⁶⁾		<3	6 ⁽⁶⁾		<3	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<84	-0,02	<35	<64	-0,03	<35	<84	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	7 ⁽⁶⁾		<3	6 ⁽⁶⁾		<3	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	10 ⁽⁶⁾		<4	7 ⁽⁶⁾		<4	10 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	12 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	12 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	12 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	12 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	12 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Droge stof	%	86,4	86,4 ⁽⁶⁾		85	85 ⁽⁶⁾		83,1	83,1 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	1,5			2,3			2		
Organische stof (humus)	% ds	2,9			3,8			2,9		

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM4 spoelplaats		
Grondsoort		Zand		
Zintuiglijke bijmengingen				
Certificaatcode		1123609		
Boring(en)		19, 20, 21		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		
Humus	% ds	0,90		
Lutum	% ds	1,40		
Datum van toetsing		14-2-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	95	225	0,15
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,096	0,096	
Chryseen	mg/kg ds	0,058	0,058	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,43	0,43	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
OVERIG				
Droge stof	%	88,4	88,4 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	1,4		
Organische stof (humus)	% ds	0,9		

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM PCB druppelzone		
Grondsoort		Zand		
Zintuiglijke bijmengingen				
Certificaatcode		1197833		
Boring(en)		A101, A102, A103		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,10		
Humus	% ds	2,90		
Lutum	% ds	25,0		
Datum van toetsing		4-10-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0169	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
OVERIG				
Droge stof	%	79,7	79,7 ⁽⁶⁾	
Organische stof (humus)	% ds	2,9		

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=7 : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8.88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 5: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		01			02		
Datum		8-2-2022			8-2-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,80 - 2,80			2,20 - 3,20		
Datum van toetsing		15-2-2022			15-2-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	4,3	4,3	-0,18	<3	<2	-0,22
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	43	43	-0,03	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	9,5	9,5	0,02
Cadmium	µg/l	0,72	0,72	0,06	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	490	490	0,77	96	96	0,08
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	0,21	<0,21	0	0,21	<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,21	<0,14	0,01	0,21	<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03	<0,2	<0,1	0,03
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
OVERIG							
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l	0,42			0,42		

-----	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
>I	: Groter dan Tussenwaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 6: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600



Bijlage 6

Fotoblad



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Bijlage 7

Omgevingsrapportage Noord-Brabant



Varkenstallen.

Asbestinventarisatie conform het
Certificatieschema
Procescertificaat Asbestinventarisatie.

Naam: Stefan & Robert Erven
Adres: Ollandseweg 153
Woonplaats: 5491 XB Sint-Oedenrode
Projectnummer: 202005505
Datum autorisatie: 21-05-2022 (uitgevoerd 18-05-2022)
Activeringscode: f8eae4a2-7fff-4b4e-af61-b54cc4a1dcf3

Projectnummer: 202005505
Projectlocatie: Ollandseweg 153 Sint-Oedenrode

Pagina 1 van 24
Datum uitvoering: 18-05-2022
Datum autorisatie: 21-05-2022

Inhoud

1 TITELBLAD	3
1.1 REIKWIJDTE ASBESTINVENTARISATIE	3
1.2 GESCHIKHEID ASBESTINVENTARISATIE	3
1.3 AANLEIDING ONDERZOEK	3
1.4 OPDRACHTGEVER	3
1.5 UITVOERING	3
1.6 CERTIFICEERDE INSTELLING	3
1.7 OVERZICHT VAN HET AANTAL MONSTERNAMES TIJDENS DE ASBESTINVENTARISATIE	4
2 SAMENVATTING ONDERZOEK	5
2.1 CONCLUSIES	6
2.2 NIET ONDERZOCHE RUIMTEN EN OF CONSTRUCTIES (BEPERKINGEN EN UITSLUITINGEN)	6
2.3 PROJECTGEBONDEN AANBEVELINGEN / TE NEMEN MAATREGELEN	6
ALGEMENE VOORWAARDEN RKS ADVIES BV	6
3 INLEIDING	7
3.1 AANLEIDING ONDERZOEK	7
4 UITVOERING, AUTORISATIE EN EERDER OPGESTELDE REVISIES	7
5 BEPERKINGEN	8
5.1 PROJECTGEBONDEN BEPERKINGEN	8
5.2 DOOR DE OPDRACHTGEVER/EIGENAAR OPGELEGDE BEPERKINGEN	9
5.3 ALGEMENE BEPERKINGEN	9
6 METHODEN EN WERKWIJZE	10/11
7 RESULTATEN	12
7.1 DESKRESEARCH	12/13
7.2 RESULTATEN VISUELE INSPECTIE	14
7.3 OVERZICHT ANALYSERESULTATEN	14
7.4 OVERZICHT OVERIGE ANALYSE(N): LUCHTMONSTER(S) EN/OF KLEEF(STOF)MONSTER(S)	15
7.5 BRONBLADEN	16/20
7.6 AANBEVELINGEN / TE NEMEN MAATREGELEN	21
7.7 AANDACHTSPUNTEN VOOR DE OPDRACHTGEVER	22
7.8 INDELING IN RISICOKLASSEN	23
8 BIJLAGEN	24/.

ASBESTINVENTARISATIE

1. Titelblad

1.1 Reikwijdte

- ☒ Gehele bouwwerk/ gehele object
- ☐ Gedeelte van bouwwerk /object
- ☐ Bouwwerk en/of object, inclusief gebied rondom
- ☐ Uitsluitend gebied rondom het bouwwerk en/of object

1.2 Geschiktheid

- ☐ Geschikt voor uitsluitend verwijdering gerapporteerde asbesthoudende bronnen
- ☐ Geschikt voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten
- ☒ Geschikt voor volledige renovatie of totaalsloop
- ☐ Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk

1.3 Aanleiding onderzoek

- ☐ Gebruiksintegriteit
- ☐ Verkoop
- ☐ Renovatie
- ☒ Sloop
- ☐ Anders nl....

1.4 Opdrachtgever

Stefan & Robert Erven
Ollandseweg 153
5491 XB Sint-Oedenrode
06-10838281

1.5 Uitvoering

RKS Advies BV
Airborneweg 43
5691 PS Son en Breugel
Tel: 0413-475450 / 06-10865410
Email: info@rks-advies.nl
Procescertificaatnummer 28704/2.1
SCA-code: 01-D010.054.01

1.6 Certificerende instelling

TÜV Nederland
Ekkersrijt 4401
5692 DL Son en Breugel

Datum uitvoering onderzoek 18-05-2022
Datum opmaak rapportage 21-05-2022
Rapport is geldig tot 21-05-2025

Rapportage J.J.M. Rooijackers
Uitvoering J.J.M. Rooijackers
Autorisatie J.J.M. Rooijackers
(Technisch verantwoordelijke)

Dia-Code 04E-250321-140707
Dia-Code 04E-250321-140707
Dia-Code 04E-250321-140707

ASBESTINVENTARISATIE

1.7 Overzicht van het aantal monsternames tijdens de asbestinventarisatie

Materiaalmonsters : er zijn tijdens het onderzoek zeven materiaalmonsters genomen;

Kleefmonsters : er zijn tijdens het onderzoek geen kleefmonsters genomen;

Visuele waarnemingen : er zijn tijdens het onderzoek geen visuele waarneming geconstateerd;

Luchtmonsters : er zijn tijdens het onderzoek geen luchtmonsters genomen.

Alle door RKS Advies BV genomen materiaalmonsters worden geanalyseerd door een voor deze verrichting geaccrediteerd laboratorium.

2. Samenvatting onderzoek

In opdracht van Stefan en Robert Erven heeft RKS Advies BV op 18-05-2022 een asbestinventarisatie uitgevoerd van twee varkensstallen gelegen op het perceel aan het Ollandseweg 153 te Sint-Oedenrode.

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen totaalsloop van de twee varkensstallen.

De reikwijdte van dit onderzoek betreft het gehele bouwwerk. De twee varkensstallen zijn geheel in- en uitpandig onderzocht ten behoeve van de voorgenomen totaalsloop van de gebouwen.

Binnen de reikwijdte van het onderzoek vallen tevens de gevels tot een afstand van circa 5 meter vanaf de gevels en of bronnen.

Onderhavige rapportage is daarmee geschikt ten behoeve van de voorgenomen totaalsloop van de twee varkensstallen.

De rapportage is daarmee geschikt zoals het in de aanleiding beschreven doel van dit onderzoek en kan dienen als basis voor de aan te vragen sloopmelding.

Tabel 1: Het onderzoeksgebied bestond uit de volgende bouwkundige elementen:

Ruimte/bouwdelen	Onderzoek uitgevoerd	Opmerkingen
Kelder	☐ Ja ☐ Nee ☒ N.v.t.	Geen bijzonderheden.
Souterrain	☐ Ja ☐ Nee ☒ N.v.t.	-
Begane grond	☒ Ja ☐ Nee ☐ N.v.t.	Geen bijzonderheden.
Eerste etage	☐ Ja ☐ Nee ☒ N.v.t.	-
Tweede etage	☐ Ja ☐ Nee ☒ N.v.t.	-
Derde etage	☐ Ja ☐ Nee ☒ N.v.t.	-
Zolder	☐ Ja ☐ Nee ☒ N.v.t.	-
Dakconstructie	☒ Ja ☐ Nee ☐ N.v.t.	Geen bijzonderheden.
Rook- gasafvoeren	☒ Ja ☐ Nee ☐ N.v.t.	Geen bijzonderheden.
Mestputten	☒ Ja ☐ Nee ☐ N.v.t.	Geen bijzonderheden.

2.1 Conclusies

Tijdens de bouwperiode was er geen geheel verbod voor het gebruik van asbesthoudende materialen- of toepassingen. Vanwege het bouwjaar is het aannemelijk dat er asbesthoudende materialen en/of toepassingen zijn toegepast.

Conclusie deskresearch:

De opdrachtgever heeft op verzoek van RKS Advies BV. de in hoofdstuk 7 beschreven stukken en informatie aangeleverd.

Uit de stukken en informatie die door de opdrachtgever zijn aangeleverd is na bestudering hiervan gebleken dat er asbesthoudende toepassingen aanwezig kunnen zijn.

Resultaten van het asbestinventarisatie onderzoek:

Tijdens het veldwerk is er asbestverdacht materiaal aangetroffen.
In onderstaande tabel zijn de aangetroffen toepassingen samengevat.

Bron Nr.	Soort materiaal	Hoeveelheid	Risicoklasse	Locatie
1	Asbestcement golfplaten met nokstukken, windveren en mos begroeiing	Ca. 962 m ²	RK 2A (Open lucht)	Dakbedekking stal 2 voorste gedeelte
A	Asbestvrije golfplaten met nokstukken, windveren en mos begroeiing	Ca. 640 m ²	Asbestvrij	Dakbedekking en afdichting lucht-inlaten van stal 1 en dakbedekking achterste gedeelte stal 2
B	Asbestvrij dakleer	Ca. 120 m ²	Asbestvrij	Dakbedekking verbinding stallen
C	Asbestvrije golfplaten	Ca. 195 m ²	Asbestvrij	Dakbedekking afzuigkanaal
D	Asbestvrije tegellijm	Ca. 1 m ²	Asbestvrij	In gang stal 2 tegen de wand centrale gang

Tabel 2: samenvatting bevindingen

2.2 Niet onderzochte ruimten en of constructies (beperkingen en uitsluitingen)

De in hoofdstuk 5 beschreven ruimte(s) en/of constructie(s) waren tijdens het onderzoek beperkt- of niet toegankelijk en dienen mogelijk nader te worden onderzocht door middel van een aanvullende asbestinventarisatie conform het Certificatieschema Procescertificaat Asbestinventarisatie.

2.3 Projectgebonden aanbevelingen / te nemen maatregelen

In hoofdstuk 7.7 zijn zowel de projectgebonden als de algemene aanbevelingen, en de te nemen maatregelen beschreven.

Algemene voorwaarden RKS Advies B.V.

Als algemene voorwaarden worden gehanteerd:

Algemene voorwaarden RKS Advies BV (2021-04) gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel.

3. Inleiding

3.1 Aanleiding onderzoek

Op 13-05-2022 heeft RKS Advies B.V. opdracht gekregen om, een asbestinventarisatie uit te voeren om vast te stellen of er asbesthoudende materialen- en/of toepassingen aanwezig zijn die met specifieke beschermende maatregelen verwijderd dienen te worden.

Het asbestinventarisatie-onderzoek is uitgevoerd conform het Certificatieschema Procescertificaat Asbestinventarisatie.

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen totaalsloop van de twee varkensstallen.

De reikwijdte van dit onderzoek betreft het gehele bouwwerk. De twee varkensstallen zijn geheel in- en uitpandig onderzocht ten behoeve van de voorgenomen totaalsloop van de gebouwen.

Binnen de reikwijdte van het onderzoek vallen tevens de gevels tot een afstand van circa 5 meter vanaf de gevels en of bronnen.

Onderhavige rapportage is daarmee geschikt ten behoeve van de voorgenomen totaalsloop van de twee varkensstallen.

De rapportage is daarmee geschikt zoals het in de aanleiding beschreven doel van dit onderzoek en kan dienen als basis voor de aan te vragen sloopmelding.

De in dit asbestinventarisatierapport benoemde verwijderings-methoden zijn gericht op een professionele asbestverwijdering door een daarvoor gecertificeerd bedrijf.

In de meeste gevallen is het uitvoeren van een asbestinventarisatie van bouwwerken die zijn gebouwd voor 1 januari 1994 is een publiekrechtelijke verplichting uit het Asbestverwijderingsbesluit en vereist voor het doen van een sloopmelding.

4. Uitvoering, autorisatie en eerder opgestelde revisies

Op 18-05-2022 is door de heer J.J.M. Rooijackers (04E-250321-140707) een asbestinventarisatie uitgevoerd van twee varkensstallen gelegen op het perceel aan Ollandseweg 153 te Sint-Oedenrode.

De omvang van de asbestinventarisatie is uitgevoerd zoals aangegeven op de situatietekening(en) in bijlage 8.

Op 21-05-2022 zijn de resultaten van het onderzoek verwoord in deze rapportage.

De asbestinventarisatierapportage is op 21-05-2022 door technisch eindverantwoordelijke de heer J. Rooijackers (04E-250321-140707) geautoriseerd.

Tabel 3: asbestinventarisatierapport revisie tabel

Versie:	Omschrijving:	Autorisatiedatum:
Versie 1	Asbestinventarisatie 	21-05-2022
De laatste versie is de geldende versie, voor vragen omtrent de geldigheid van dit rapport kunt u zich wenden tot RKS Advies BV. Uw vraag kunt u per e-mail stellen via info@rks-advies.nl onder vermelding van betreffend projectnummer en uw specifieke vraag.		

5. Beperkingen

5.1 Projectgebonden beperkingen

Soorten beperkingen

- Ontoegankelijke ruimten, deze worden op de plattegrondtekening aangegeven en dienen te worden onderzocht met een aanvullend asbestinventarisatie onderzoek;
- de opdrachtgever geeft geen toestemming voor destructief onderzoek, indien geen beschadigingen mogen worden aangebracht aan wanden, plafonds, vloerbedekkingen e.d. dan dient dit met een aanvullend asbestinventarisatie onderzoek te worden onderzocht;
- asbestverdachte toepassingen die, om wat voor reden dan ook, niet bemonsterd konden worden.

Niet onderzochte ruimten en of constructies (beperkingen en uitsluitingen)

De volgende ruimte(s) en/of constructie(s) waren tijdens het onderzoek beperkt- of niet toegankelijk en dienen nader te worden onderzocht door middel van een aanvullende asbestinventarisatieconform de laatstverschenen versie van de Arbeidsomstandighedenregeling, procescertificatieschema asbest .

Tabel 4: overzicht niet onderzochte (beperkte/uitgesloten) bouwdeel of ruimte(s)

Bouwdeel/ruimte	Toepassing en reden	Vermoeden aanwezigheid van Asbest	Aanleiding van het vermoeden	Soort aanvullend onderzoek
-	-	-	-	-

Tabel 5: overzicht niet onderzochte (beperkte) constructie(s):

Onderdeel / ruimte	Verwachte bron	Reden niet geïnventariseerd	Aanvullend onderzoek
Funderingen	Bitumen, plaatmateriaal (verloren bekisting en/of stelmateriaal) e.d.	Geïnventariseerd	Nee
Onder vloeren	Buismateriaal en/of restanten e.d.	Geïnventariseerd	Nee
Verdiepingsvloeren	Buismateriaal en/of restanten e.d.	Geïnventariseerd	Nee
Achter vaste/verlaagde plafonds, koven en betimmeringen	Stelmateriaal, boardmateriaal, plaatmateriaal en/of buismateriaal e.d.	Geïnventariseerd	Nee
Spouwmuren	Bitumen en/of plaatmateriaal e.d.	Geïnventariseerd	Nee
Platte daken	Papier en/of bitumen e.d.	Geïnventariseerd	Nee
CV ketel en installatie	Pakkingen, koorden en/of frictiemateriaal e.d.	Geïnventariseerd	Nee
Kit en stopverf	Beglazingskit, dilatatievoegen en/of dakbedekking e.d.	Geïnventariseerd	Nee
In schachten	Ontluchtingsbuis e.d.	Geïnventariseerd	Nee
Achter voorzetwanden	Plaatmateriaal e.d.	Geïnventariseerd	Nee
Onder vloerafwerking	Vloerafwerking, restanten oude vloerafwerking e.d.	Geïnventariseerd	Nee
Dak	Bitumen, dakbeschot, golfplaten e.d.	Geïnventariseerd	Nee
Electra ruimte; aansluiting op hoofdnet	Zekeringen, vonkschotten e.d.	Geïnventariseerd	Nee
Mestputten	Verloren bekisting; plaatmateriaal	Geïnventariseerd	Nee

5.2 Door de opdrachtgever/eigenaar opgelegde beperkingen

Door de opdrachtgever en/of eigenaar zijn geen beperkingen opgelegd, de asbestinventarisatie van het beschreven bouwwerk, object en/of de betreffende ruimte(en) kan worden uitgevoerd inclusief destructief onderzoek.

5.3 Algemene beperkingen

Deze asbestinventarisatie is met de grootst mogelijke zorg en nauwkeurigheid uitgevoerd door deskundige en gekwalificeerde medewerkers welke minimaal in bezit zijn van de wettelijk vereiste opleidingen en certificaten. Desondanks is het mogelijk dat de onderzoek locatie asbesthoudende materialen en toepassingen bevat, mede gelet op het feit dat er meer dan 3500 toepassingen bekend zijn, welke niet als zodanig zijn aangemerkt en in deze rapportage zijn vermeld. Bij het uitvoeren van een asbestinventarisatie wordt uitgegaan van een inspanningsverplichting en niet van een resultaatsverplichting.

Onderzoek van losse inboedel evenals asbesthoudende bronnen in de bodem en (chemisch) afval vallen buiten de reikwijdte van dit onderzoek.

Tijdens renovatie, sloop of asbestverwijderingswerkzaamheden dient men alert te blijven op asbesthoudende bronnen die niet in het uitgevoerde onderzoek zijn gedetecteerd. RKS Advies BV adviseert ten aller tijde rekening te houden dat er verborgen asbesthoudend materiaal aangetroffen kan worden zoals bijvoorbeeld begraven asbesthoudend materiaal, verloren bekistingmateriaal ed.

Zonder een aanvullend onderzoek mag geen aanvang gemaakt worden met sloopwerkzaamheden ter plaatse van de beperkingen en/of uitsluiting.

Indien tijdens sloop of verwijderingswerkzaamheden aanvullende asbesthoudende of verdachte materialen worden aangetroffen draagt RKS Advies BV hiervoor geen verantwoordelijkheid. Wel dient dit direct aan RKS Advies B.V. gemeld te worden zodat, eventueel met spoed, een aanvullend onderzoek door RKS Advies BV uitgevoerd kan worden en het betreffende materiaal verwijderd kan worden.

RKS Advies BV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor niet waargenomen asbesthoudende materialen tenzij sprake is van grove nalatigheid.

Achter of onder gemonteerde asbesthoudende toepassingen, welke tijdens de uitvoering van de asbestinventarisatie worden of zijn aangetroffen, wordt op voorhand geen onderzoek uitgevoerd daar dit ongecontroleerde vezelemissie kan veroorzaken. Onderzoek achter of onder de aangetroffen gemonteerde asbesthoudende toepassingen zal/kan enkel en alleen worden uitgevoerd met behulp van beschermende maatregelen inzake asbestverwijdering.

Daarnaast betreft het in deze rapportage omschreven onderzoek een momentopname van de situatie zoals deze tijdens de asbestinventarisatie is aangetroffen. RKS Advies BV is op geen enkele wijze verantwoordelijk voor wijzigingen van de bevindingen en de onderzoek locatie die aangebracht zijn na het op de locatie uitgevoerde onderzoek.

RKS Advies BV kan niet aansprakelijk worden gesteld voor het resultaat van de analyses welke door derden zijn uitgevoerd en de gevolgen hiervan.

6. Methoden en werkwijze

Het doel van de asbestinventarisatie is het systematisch en volledig inventariseren van asbesthoudende toepassingen, met asbest verontreinigd materiaal of met asbest verontreinigde constructieonderdelen in een bouwwerk of object of een deel hiervan (bouwkundige eenheid).

Het asbestonderzoek is uitgevoerd conform de, op de onderzoeksdatum, geldende versie van de Arbeidsomstandighedenregeling, procescertificatieschema asbest en aanverwante normen en richtlijnen met betrekking op het inventariseren van aanwezige asbesthoudende toepassingen, nemen van monsters en de behandeling daarvan.

RKS Advies BV beschikt over het Procescertificaat voor Asbestinventarisatie waaruit blijkt dat RKS Advies BV voldoet aan de eisen welke worden gesteld in het Certificatieschema Procescertificaat Asbestinventarisatie. RKS Advies BV is geregistreerd onder certificaatnummer 28704/1.2

Het inventariseren van asbesthoudende toepassingen, met asbest verontreinigd materiaal of met asbest verontreinigde constructieonderdelen in een bouwwerk of object wordt voorafgaand uitgevoerd aan het geheel of gedeeltelijk afbreken hier van, aan het verwijderen van asbest, of aan het opruimen van asbest na een incident. Naar aanleiding van de specifieke eigenschappen van de aangetroffen asbesthoudende toepassing, de manier waarop deze in het bouwwerk of constructie is aangebracht of bevestigd en de omgevingsomstandigheden wordt de toepassing ingedeeld in één van de drie risicoklassen voor asbestverwijdering.

De inventarisatie van asbesthoudende toepassingen, met asbest verontreinigd materiaal of met asbest verontreinigde constructieonderdelen in de buitenruimte, een bouwwerk of object is gericht op het vaststellen van de blootstellingsrisico's bij het verwijderen ervan.

Wanneer de opdracht is ontvangen voor het uitvoeren van een asbestinventarisatie en na bestudering van de door de opdrachtgever aangeleverde informatie over de te onderzoeken locatie(s) wordt een project specifiek inventarisatieplan opgesteld.

Een gecertificeerd medewerker van RKS Advies BV welke minimaal in het bezit is van een geldig SC-560 certificaat Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA), zal het bouwwerk of object systematisch inspecteren naar de mogelijke aanwezigheid van asbesthoudende toepassingen, met asbest verontreinigd materiaal of met asbest verontreinigde constructieonderdelen. Hierbij wordt, met handgereedschap licht destructief onderzoek gedaan.

Van alle tijdens het onderzoek aangetroffen asbestverdachte materialen, binnen de scope van het onderzoek, worden materiaalmonsters genomen. De asbestverdachte materialen- en monsternamen zullen door middel van foto's worden vastgelegd. Van aangetroffen asbestverdachte materialen zullen de exacte locatie, het soort materiaal, de mate van hechtgebondenheid, beschadiging, verwerking, bevestiging en de hoeveelheid bepaald worden.

De asbestverdachte materialen worden bemonsterd zonder dat er door bemonstering extra vezelemisatie wordt veroorzaakt. Wanneer door monsternamen vezelemisatie niet te voorkomen is zal de monsternamen plaatsvinden met gebruik van daarvoor geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen en bronmaatregelen. Na de monsternamen wordt de locatie van monsternamen gereinigd en gefixeerd om uittreding van vezels te voorkomen.

ASBESTINVENTARISATIE

De monsters worden afzonderlijk gecodeerd. Materiaalmonsters worden voorzien van de code JR of AR, kleefmonsters van de code KM, luchtmonsters van de code LM en visuele waarnemingen VW. De met MA01, MA02 enzovoort aangeduide materialen zijn mogelijk asbesthoudend aangetoond middels literatuur. De materiaal-, kleef- en luchtmonsters worden voor analyse aangeboden aan een door de Raad voor Accreditatie voor deze verrichting geaccrediteerd laboratorium.

Het laboratorium geeft, naast de mogelijk aanwezigheid van crocidoliet, amosiet, chrysotiel, tremoliet, anthophylit en/of actinoliet asbest, tevens de hechtgebondenheid van het aangeboden materiaal aan. Er wordt gekeken naar de aard en de staat waarin het aangeboden materiaal verkeert en of er bij normale gebruiksomstandigheden uittreding van asbestvezels kan plaatsvinden. Doordat de DIA het materiaal op de locatie heeft aangetroffen en de gehele toepassing heeft beoordeeld kan de bepaling van hechtgebondenheid door de DIA afwijken van het oordeel van het laboratorium. De bepaling van de DIA gaat ten alle tijden boven de bepaling van het laboratorium.

Van technische installaties zoals verwarmingstoestel en dergelijke worden doorgaans geen materiaalmonsters genomen. Van de aangetroffen verwarmingstoestellen worden, indien aanwezig, het merk- typenummer en bouwjaar vastgelegd. Met behulp van beschikbare informatie kan van een groot aantal verwarmingstoestellen worden achterhaald of deze asbesthoudende toepassingen bevatten. Wanneer er geen informatie van de betreffende verwarmingstoestel is verkregen- en het nemen van materiaalmonsters om wat voor reden dan ook niet mogelijk is wordt er, indien mogelijk, contact opgenomen met de leverancier/producent om na te gaan of er asbesthoudende toepassingen zijn gebruikt tijdens de productie van het betreffende verwarmingstoestel.

Van een groot aantal elektrische installaties is in een database vastgelegd of deze asbesthoudende toepassingen bevat. Indien bij een asbestinventarisatie verdachten elektrische installaties worden aangetroffen zal de database geraadpleegd worden om vast te stellen of de betreffende toepassing asbesthoudende onderdelen bevat.

Bij het aantreffen van beschadigd, niet hechtgebonden asbesthoudende- of verdachte toepassingen zijn van horizontale oppervlakken bij de betreffende bron kleefmonster(s) genomen. De kleefmonsters worden met scanning elektronenmicroscopie conform ISO14966 of- conform NEN5896 geanalyseerd, om bij te dragen aan een advies om een aanvullend blootstelling-risico onderzoek conform *NEN 2991 in de betreffende- of omliggende ruimtes uit te voeren. De analyseresultaten zijn in tabel 9 weergegeven.

Indien tijdens de inventarisatie een verontreiniging met asbest wordt aangetroffen, welke een direct risico oplevert voor de DIA, of gebruikers van het gebouw, object of constructie, wordt het onderzoek gestaakt en de opdrachtgever hierover ingelicht. Afhankelijk van de situatie kan een advies tot een NEN 2991 onderzoek worden gegeven.

Alle tijdens een NEN 2991 onderzoek bemonsterde asbestverdachte materialen, kleefmonsters en luchtmonsters zullen voor analyse, conform ISO14966, worden aangeboden aan een door de Raad voor Accreditatie voor deze verrichting geaccrediteerd laboratorium.

* Onder een NEN 2991 onderzoek wordt verstaan: bepaling van de asbestconcentraties in de binnenlucht en risicobeoordeling in en rondom bouwwerken, constructies of objecten waarbij asbesthoudende materialen zijn verwerkt.

7. Resultaten

7.1 Deskresearch

Het bouwjaar van het bouwwerk of object dateert van voor 1994. Tijdens de bouwperiode was er geen geheel verbod voor het gebruik van asbesthoudende materialen- of toepassingen. Vanwege het bouwjaar is het aannemelijk dat er asbesthoudende materialen en/of toepassingen zijn toegepast.

Na ontvangst van de opdracht voor het uitvoeren van een asbestinventarisatie is de opdrachtgever verzocht relevante informatie van het bouwwerk of object aan te leveren.

De aangeleverde stukken worden bestudeerd, dit deskresearch wordt uitgevoerd om voorafgaand aan het locatiebezoek na te gaan of er asbesthoudende toepassingen zijn toegepast tijdens de realisatie van het bouwwerk of object.

Relevante door de opdrachtgever te verstreekte informatie kunnen zijn: bouwtekeningen, bestekken, bouwkundige informatie, eventueel eerder uitgebrachte asbestinventarisatierapporten en documenten van asbestverwijdering welke beschikbaar zijn en/of mogelijk verkrijgbaar zijn bij het gemeentearchief.

RKS Advies BV kan, in een aparte opdracht voor een overeengekomen financiële vergoeding, voor de opdrachtgever onderzoek uitvoeren in het gemeentearchief van de betreffende gemeente.

Wanneer de opdracht een calamiteit betreft wordt er geen deskresearch uitgevoerd, het doel van de asbestinventarisatie is dan zo snel mogelijk de calamiteit op te heffen.

Tabel 6: overzicht bronnen voor het verkrijgen van informatie voor de asbestinventarisatie

Literatuur en/of website
- Bronnenboek; - Intechnum handboek (2e herziene druk juli 2000); - Asbestverwijderingsbesluit; - Productenbesluit Asbest; - Arbeidsomstandighedenbesluit; - Laatstverschenen versie Certificatieschema Procescertificaat Asbestinventarisatie; - Bag-viewer.

ASBESTINVENTARISATIE

Tabel 7: overzicht van verkregen informatie uit het deskresearch en interview

Deskresearch of intake formulier	
Heeft opdrachtgever de gevraagde stukken voor deskresearch aangeleverd (voorafgaand aan het onderzoek aangeleverd)?	☒ Ja ☐ Nee ☐ Niet van toepassing
Bouwjaar van het te inspecteren gebied, bouwwerk of object.	Bron: BAG Viewer 1985 en 1991
Hoeveel bouwlagen heeft het geïnspecteerde gebied, bouwwerk of object?	1 bouwlaag
Zijn er tekeningen beschikbaar:	☒ Ja ☐ Nee
Zijn er bestekken beschikbaar:	☐ Ja ☒ Nee
Zijn er asbestinventarisatierapport(en) beschikbaar:	☐ Ja ☒ Nee
Analysecertificaten:	☐ Ja ☒ Nee
Hebben er in het verleden calamiteiten plaats gevonden?	☐ Ja ☐ Nee ☒ Onbekend
Relevante informatie van aanwezig asbesthoudend/asbestverdacht materiaal:	☐ Ja ☒ Nee ☐ Niet van toepassing
Zijn er eerder asbestinventarisaties uitgevoerd:	☐ Ja ☐ Nee ☒ Onbekend
Zijn er eerder asbestsaneringen uitgevoerd:	☐ Ja ☐ Nee ☒ Onbekend
Hebben er in het verleden verbouwingen- of renovaties plaatsgevonden in het geïnspecteerde gebied, bouwwerk of object:	☐ Ja ☐ Nee ☒ Onbekend
Interview	
Gesproken met: Dhr. Stefan en Robert Erven ☒ Op de locatie ☒ Telefonisch	Relatie met het bouwwerk/bouwdeel: ☒ eigenaar ☐ bewoner/gebruiker ☐ gebouwbeheerder ☐ (ex) werknemer ☒ opdrachtgever
Zijn er volgens uw informatie in het verleden asbesthoudende materialen uit verwijderd door daarvoor gecertificeerde bedrijven, derden of door u zelf?	☐ Ja ☐ Nee ☒ Onbekend
Zijn er volgens uw informatie asbesthoudende of asbestverdachte materialen aanwezig?	☐ Ja ☐ Nee ☒ Onbekend
Heeft u verdere informatie wat in het belang van dit onderzoek kan zijn?	☐ Ja ☒ Nee

7.2 Resultaten visuele inspectie

Alle tijdens deze asbestinventarisatie aangetroffen asbestverdachte materialen zijn waar mogelijk bemonsterd en in kaart gebracht. Van aangetroffen verwarmingsinstallaties is, indien mogelijk, vastgesteld of deze asbesthoudende onderdelen bevatten.

Indien er tijdens het onderzoek asbesthoudende, asbestverdachte of asbestgelijke bronnen zijn aangetroffen worden deze in de bronbladen (zie [hoofdstuk 7.5](#)) gedetailleerd beschreven. De bronbladen omschrijven alle tijdens het onderzoek aangetroffen asbestverdachte en asbesthoudende materialen en toepassingen. De bemonsterde asbestverdachte materialen welke na analyse geen asbest blijken te bevatten zijn eveneens als bron in de bronbladen opgenomen. Het betreft asbestvrije materialen welke grote visuele overeenkomsten tonen met asbesthoudende materialen en toepassingen waarvan bekend is dat deze asbest kunnen bevatten. De asbesthoudende bronnen worden met rood en de asbestvrije bronnen met groen weergegeven in bijlage 8

7.3 Overzicht analyseresultaten

Van elk type / toepassing asbest(verdacht)materiaal is tenminste één representatief monster genomen en geanalyseerd door een daarvoor geaccrediteerde laboratorium conform NEN 5896 middels PLM (polarisatie lichtmicroscopie) en/of ISO 14966 met SEM (scanning elektronenmicroscopie):

Tabel 8: overzicht analyseresultaten

Monster nr.	Analysecertificaat / Identificatiecode	Materiaalomschrijving	Analysemethode	Analyseresultaat
JR1	L.1.190522.009218/1.8351	Golfplaat	Optisch conform NEN 5896	Asbestvrij
JR2	L.1.190522.009218/1.8352	Asbestcement golfplaat	Optisch conform NEN 5896	10-15 % chrysotiel 2-5 % crocidoliet
JR3	L.1.190522.009218/1.8353	Golfplaat	Optisch conform NEN 5896	Asbestvrij
JR4	L.1.190522.009218/1.8354	Dakleer/bitumen	Optisch conform NEN 5896	Asbestvrij
JR5	L.1.190522.009218/1.8355	Dakleer/bitumen	Optisch conform NEN 5896	Asbestvrij
JR6	L.1.190522.009218/1.8356	Tegellijm	Optisch conform NEN 5896	Asbestvrij
JR7	L.1.190522.009218/1.8357	Tegellijm	Optisch conform NEN 5896	Asbestvrij

JR= Materiaalmonster, KL= Kleefmonster, LM= Luchtmonster, VI= Visueel identiek en VW= Visuele waarneming.

7.4 Overzicht overige analyse(n): luchtmonster(s) en/of kleef(stof)monster(s)

Wanneer er tijdens het asbestinventarisatie asbest(verdachte)toepassingen worden aangetroffen die kunnen leiden tot blootstellingsrisico's wordt de opdrachtgever onmiddellijk geïnformeerd.

Afhankelijk van de mate van beschadiging, soort asbest en hechtgebondenheid wordt een aanvullend verontreinigingsonderzoek of blootstellingsrisico-onderzoek op de bestaande asbestinventarisatie geadviseerd.

De tijdens dit onderzoek genomen lucht- en/of kleefmonsters worden geanalyseerd door een daarvoor geaccrediteerd laboratorium conform NEN 5896 (polarisatie lichtmicroscopie) en/of ISO 14966 met SEM (scanning elektronenmicroscopie).

Bij het aantreffen van beschadigd, niet hecht gebonden asbesthoudende- of verdachte toepassingen worden van horizontale oppervlakken bij de betreffende bron kleefmonsters genomen, de kleefmonsters worden geanalyseerd conform NEN 5896 (polarisatie lichtmicroscopie) of ISO 14966 met SEM (scanning elektronenmicroscopie), om vast te stellen of een aanvullend blootstellingsrisico-onderzoek conform NEN 2991 in de betreffende of omliggende ruimtes noodzakelijk is.

Tabel 9: Overzicht overige analyse(n): luchtmonster(s) en/of kleef(stof)monster(s)

Monster nr.	Analysecertificaat / Identificatiecode	Betreft	Analysemethode	Analyseresultaat
-	-	-	-	-

JR= Materiaalmonster, KL= Kleefmonster, LM= Luchtmonster, VI= Visueel identiek en VW= Visuele waarneming

ASBESTINVENTARISATIE

7.5 Bronbladen

Bron 1 (asbesthoudend)	
Monstercodering	JR2
Beschrijving materiaal	Asbestcement golfplaten met nokstukken, windveren en mos begroeiing
Plaats waar het materiaal is aangetroffen	Dakbedekking stal 2 voorste gedeelte
Soort materiaal	Asbestcement golfplaten
Aangetroffen asbestsoorten en percentage van de asbestsoorten	10-15 % chrysotiel 2-5 % crocidoliet
Monster identificatie ID	1.8252
Mate van hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Mate van beschadiging	Licht beschadigd
Mate van verwerking	Licht verweerd
Hoeveelheid van het aangetroffen materiaal	Ca. 962 m ²
Bevestiging	Geschroefd
Risicoklasse	RK 2A (Open lucht)
Specifieke opmerkingen die van belang zijn voor een veilige verwijdering van het asbesthoudende materiaal	Bron verwijderen door een daarvoor gecertificeerd bedrijf.
Conclusies en/of aanbevelingen	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan sloop, renovatie en/of verbouwing met de best bestaande technieken.



Overzichtsfoto JR1



Detailfoto JR1

ASBESTINVENTARISATIE

Bron A (niet asbesthoudend)	
Monstercodering	JR1 + JR3
Beschrijving materiaal	Golfplaten met nokstukken, windveren en mos begroeiing
Plaats waar het materiaal is aangetroffen	Dakbedekking en afdichting luchtinlaten van stal 1 en dakbedekking achterste gedeelte stal 2
Soort materiaal	Asbestvrije golfplaten
Aangetroffen asbestsoorten en percentage van de asbestsoorten	Asbestvrij
Monster identificatie ID	1.8351 + 1.8353
Mate van hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Mate van beschadiging	Licht beschadigd
Mate van verwerking	Licht verweerd
Hoeveelheid van het aangetroffen materiaal	Ca. 640 m ²
Bevestiging	Geschroefd
Risicoklasse	Asbestvrij
Specifieke opmerkingen die van belang zijn voor een veilige verwijdering van het asbesthoudende materiaal	Bron verwijderen door een daarvoor gecertificeerd bedrijf.
Conclusies en/of aanbevelingen	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan sloop, renovatie en/of verbouwing met de best bestaande technieken.



Overzichtsfoto JR1



Detailfoto JR1



Overzichtsfoto JR3



Detailfoto JR3

ASBESTINVENTARISATIE

Bron B (niet asbesthoudend)	
Monstercodering	JR4 + JR5
Beschrijving materiaal	Dakleer
Plaats waar het materiaal is aangetroffen	Dakbedekking verbinding stallen
Soort materiaal	Asbestvrij dakleer/bitumen
Aangetroffen asbestsoorten en percentage van de asbestsoorten	Asbestvrij dakleer
Monster identificatie ID	1.8354 + 1.8355
Mate van hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Mate van beschadiging	Licht beschadigd
Mate van verwerking	Licht verweerd
Hoeveelheid van het aangetroffen materiaal	Ca. 120 m ²
Bevestiging	Gelijmd
Risicoklasse	Asbestvrij
Specifieke opmerkingen die van belang zijn voor een veilige verwijdering van het asbesthoudende materiaal	Bron verwijderen door een daarvoor gecertificeerd bedrijf.
Conclusies en/of aanbevelingen	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan sloop, renovatie en/of verbouwing met de best bestaande technieken.



Overzichtsfoto JR4



Detailfoto JR4



Overzichtsfoto JR5



Detailfoto JR5

ASBESTINVENTARISATIE

Bron C (niet asbesthoudend)	
Monstercodering	NT teken zichtbaar
Beschrijving materiaal	Golfplaten dakbedekking
Plaats waar het materiaal is aangetroffen	Dakbedekking afzuigkanaal
Soort materiaal	Asbestvrije golfplaten
Aangetroffen asbestsoorten en percentage van de asbestsoorten	Asbestvrij
Monster identificatie ID	NT teken zichtbaar
Mate van hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Mate van beschadiging	Licht beschadigd
Mate van verwerking	Licht verweerd
Hoeveelheid van het aangetroffen materiaal	Ca. 195 m ²
Bevestiging	Geschroefd
Risicoklasse	Asbestvrij
Specifieke opmerkingen die van belang zijn voor een veilige verwijdering van het asbesthoudende materiaal	Bron verwijderen door een daarvoor gecertificeerd bedrijf.
Conclusies en/of aanbevelingen	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan sloop, renovatie en/of verbouwing met de best bestaande technieken.



Overzichtsfoto bron C



Detailfoto NT teken

ASBESTINVENTARISATIE

Bron D (niet asbesthoudend)	
Monstercodering	JR6 + JR7
Beschrijving materiaal	Hechtmateriaal
Plaats waar het materiaal is aangetroffen	In stal 2 tegen de wand centrale gang
Soort materiaal	Tegellijm
Aangetroffen asbestsoorten en percentage van de asbestsoorten	Asbestvrij
Monster identificatie ID	1.8356 + 1.8357
Mate van hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Mate van beschadiging	Licht beschadigd
Mate van verwerking	Licht verweerd
Hoeveelheid van het aangetroffen materiaal	Ca. 1 m ²
Bevestiging	Gelijmd
Risicoklasse	Asbestvrij
Specifieke opmerkingen die van belang zijn voor een veilige verwijdering van het asbesthoudende materiaal	Bron verwijderen door een daarvoor gecertificeerd bedrijf.
Conclusies en/of aanbevelingen	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan sloop, renovatie en/of verbouwing met de best bestaande technieken.



Overzichtsfoto JR6



Detailfoto JR6



Overzichtsfoto JR7



Detailfoto JR7

ASBESTINVENTARISATIE

7.6 Aanbevelingen / te nemen maatregelen

Algemeen:

- Geadviseerd wordt om de eigenaar en/of beheerder(s) van het geïnspecteerde gebied of gebouwen/objecten op de hoogte te stellen van de bevindingen van dit onderzoek en het rapport zodanig te archiveren dat het bij voorgenomen renovatie, verbouwing of sloopwerkzaamheden als naslagwerk kan worden gebruikt.
- Er mogen geen werkzaamheden worden uitgevoerd aan asbesthoudende materialen wat uittreding van asbestvezels kan veroorzaken zoals boren, schuren, breken, met hogedruk sproeien ed.
- Wanneer er geen directe aanleiding is voor het verwijderen van geïnspecteerde asbesthoudende toepassingen adviseert RKS Advies BV de bronnen te (laten) markeren waaruit blijkt dat het asbesthoudend materiaal betreft. Wanneer er asbesthoudende bronnen niet verwijderd worden dient er, in het kader van de zorgplicht, de eventuele risico's beheerst te worden door middel van een beheersplan en eventueel de betreffende bronnen bouwkundig en/of duurzaam af te schermen. Onderdeel van een beheersplan kan zijn de bronnen periodiek te monitoren of er tussentijds blootstellingsrisico's zijn ontstaan.
- Indien er tijdens de renovatie, verbouwing en/of sloopwerkzaamheden niet geïnspecteerde asbestverdachte materialen worden aangetroffen dient er, conform het asbestverwijdering besluit, een aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd.
- Bij aanpassing aan de in deze asbestinventarisatierapportage beschreven bouwwerk(en) of object(en), binnen de geldigheidsduur van dit rapport dient het asbestinventarisatierapport te worden geactualiseerd.

Het is verplicht om voorafgaande aan renovatie/verbouwing of sloopwerkzaamheden de aangetroffen asbesthoudende materialen vallend onder risicoklasse 2 en 2A door een daarvoor gecertificeerd asbestverwijdering bedrijf te laten verwijderen.

RKS Advies BV adviseert alle asbesthoudende materialen, ook bronnen vallend onder risicoklasse 1, door een daarvoor gecertificeerd asbestverwijdering bedrijf te laten verwijderen.

Indien bij het verwijderen van de asbesthoudende materialen het rapport ouder is dan drie jaar dient het asbestinventarisatierapport te worden geactualiseerd alvorens er wordt gestart met de verwijdering ervan.

RKS Advies BV is een conform het Certificatieschema Procescertificaat asbestinventarisatie gecertificeerd asbestinventarisatiebureau. Naast asbestinventarisaties kunnen wij u ondersteunen met:

- opstellen van een plan van aanpak voor asbestverwijdering of totaalsloop;
- opstellen van een asbestbeheersplan en monitoring hiervan;
- uitvoeren van risicobeoordelingen conform NEN2991;
- werkzaamheden aan- en afmelden bij het omgevingsloket en/of Landelijk Asbest Volgsysteem (LAVS).

ASBESTINVENTARISATIE

7.7 Aandachtspunten voor de opdrachtgever

De benoemde verwijdering methoden zijn gericht op een professionele verwijdering methodiek door een daarvoor gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf.

De aangegeven hoeveelheden materiaal, weergegeven op de bronbladen, zijn niet bedoeld als hoeveelheden als bestek of aanbesteding van werkzaamheden. Op het werk dienen de hoeveelheden door de aannemer gecontroleerd te worden.

Het asbestinventarisatierapport en voorafgaande asbestinventarisatieonderzoek op locatie komt voort uit een inspanningsverplichting en niet uit een resultaatsverplichting.

In beide hierboven genoemde voorbeelden aanvaardt RKS Advies BV hiervoor dan ook geen aansprakelijkheid. Wanneer de opdrachtgever bovenstaande in twijfel trekt dan ligt de bewijslast bij de opdrachtgever, waarbij aangetoond dient te worden dat er niet aan de inspanningsverplichting is voldaan, alvorens deze door RKS Advies BV in behandeling wordt genomen.

Inboedel, objecten, installaties al dan wel of niet aard en nagelvast zijn niet meegenomen in de asbestinventarisatie. Denk hierbij aan luchtbehandelingsinstallaties, koelinstallaties, meter-schakelkasten, e-motoren, airco's, kluizen, meubels, interieur inrichting c.q. aankleding.

Los asbest- en asbesthoudende toepassingen in bodem behoort niet tot het certificatieschema asbestinventarisatie. Binnen deze opdracht is geen onderzoek gedaan naar de mogelijke aanwezigheid van asbest in de bodem. Indien de aanwezigheid van losse fracties aan asbestvezels in de bodem bepaald moet worden, dient er een bodemonderzoek conform de laatstverschenen versie van de NEN 5707 uitgevoerd te worden.

Alle werkzaamheden, inclusief deze asbestinventarisatie, die RKS Advies BV uitvoert wordt zeer systematisch te werk gegaan. Desondanks kan niet worden uitgesloten dat bij renovatie, sloop of asbestverwijdering asbesthoudende materialen worden aangetroffen die niet als zodanig zijn herkend. Dit ligt mogelijk aan:

- dat door de opdrachtgever niet alle historische informatie ter beschikking is gesteld waarvoorafgaand aan de asbestinventarisatie, schriftelijk en/of mondeling uitdrukkelijk om is gevraagd;
- dat de betreffende ruimte niet tot de opdracht, het onderzoeksgebied en/of scope behoorde;
- dat er op basis van de vooraf verkregen informatie van de opdrachtgever- of gebruiker van het bouwwerk of object, en de asbestinventarisatie op de locatie er geen redelijk vermoeden van aanwezigheid van verborgen asbest is ontstaan;
- dat de asbesthoudende materialen- of toepassingen, zonder dat dit is vastgelegd en/of voorschriften voor zijn, willekeurig zijn toegepast in de constructie;
- dat door de aanwezigheid van bijvoorbeeld inboedel en/of interieur afwerkingen de inspectie wordt belemmerd;
- dat doordat er te weinig- of geen ruimte tussen de asbesthoudende bron en de (bouwkundige) afwerking was er geen inspectie mogelijk was tijdens de asbestinventarisatie;
- dat er zeer veel asbesthoudende materialen- en toepassingen bekend zijn, die niet altijd als zodanig herkend worden;
- dat door afwerking, omgevingsfactoren en/of de gebruiksfunctie niet kunnen worden uitgesloten maar toch asbesthoudende toepassingen niet visueel (direct) waarneembaar zijn;
- dat er asbesthoudende materialen aanwezig kunnen zijn, die alleen waarneembaar zijn wanneer de bouwkundige integriteit en/of de gebruiksfunctie van het gebouw wordt aangetast;
- dat er geen onderzoek is gedaan naar de aanwezigheid van asbest in de bodem welke niet tot het certificatieschema voor asbestinventarisatie behoort.

7.8 Indeling in risicoklassen

Van iedere vastgestelde, aangetroffen asbesthoudende-bron is de risicoklasse voor het verwijderen hiervan bepaald. Hiervoor is gebruik gemaakt van de SMA-rt database. Deze database is door het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid geïntroduceerd voor het vaststellen van de risicoklasse.

Het Arbeidsomstandighedenbesluit kent de drie volgende risicoklassen:

Tabel 10: risicoklasse uit het Arbeidsomstandighedenbesluit

Risicoklasse	Omschrijving	Artikel
1	Is van toepassing bij het verwijderen van intact zijnde, hecht gebonden, asbesthoudende toepassingen (Serpentijn en Amfibool) die zonder bewerking en zonder breuk te verwijderen zijn waarbij de grenswaarde van 2000 vezels/m3 lucht niet wordt overschreden.	Art. 4.44 & 4.46
2	Is van toepassing bij het verwijderen van asbesthoudende toepassingen waarbij de grenswaarde van 2000 vezels/m3 lucht door Serpentine asbest wordt overschreden. Door Amfibool asbest wordt de grenswaarde van 2000 vezels/m3 lucht niet overschreden.	Art. 4.46 & 4.48
2A	Is van toepassing bij het verwijderen van asbesthoudende toepassingen waarbij de grenswaarde van 2000 vezels/m3 lucht door Amfibool asbest wordt overschreden.	Art. 4.48 & 4.53a

Serpentine: Chrysotiel (wit asbest). Amfibool: Amosiet (bruin asbest), Crocidoliet (blauw asbest), Tremoliet (grijs asbest), Actinoliet (groen asbest), Anthofylit (geel asbest).

Factoren bij het vaststellen van de risicoklasse-indeling zijn onder andere de aanwezige asbest soorten, de aard van het asbesthoudende materiaal, de hechtgebondenheid en de bevestigingswijze.

De risicoklasse-indeling voor de verwijdering van de aangetroffen asbesthoudende materialen is vermeld in de bronbladen. De SMA-rt risicoklasse-indeling met de bijbehorende saneringsmethode is bijgevoegd bijlage 8.6 van deze rapportage.

De risicoklasse-indeling (SMA-rt) bevat informatie over de te hanteren werkmethode bij verwijdering van de betreffende asbesthoudende toepassingen. Indien de verwijderingsmethode afwijkt van de methode zoals in de SMA-rt beschreven kan dit mogelijk leiden tot een andere risicoklasse-indeling dan vermeld in deze rapportage. Het asbestverwijderingsbedrijf of de aannemer dient in dit geval contact op te nemen met RKS Advies BV.

8. Bijlagen

- Procescertificaat RKS Advies BV.
- Analysecertificaten.
- Plattegronden, situatietekeningen en/of schetsen
- Foto's.

Plattegronden, situatietekeningen en/of schetsen

Degene die op basis van dit asbestinventarisatierapport de asbestbronnen verwijdt dient de aangegeven hoeveelheden ter plaatse te controleren. Aan de genoemde hoeveelheden kunnen geen rechten worden ontleend.

Dit asbestinventarisatierapport is geen bestek voor sloop, renovatie en/of asbestverwijdering. De toegevoegde plattegronden zijn veelal slechts een schets en zijn niet op schaal getekend.



Bron 1 (JR2) ca. 962 m² asbesthoudende golfplaten met nokstukken, windveren en mos begroeiing.



Bron A (JR1+JR3) ca. 640 m² asbestvrije golfplaten met nokstukken, windveren en mos begroeiing.



Bron B (JR4+JR5) ca. 120 m² asbestvrij dakleer



Bron C (NT teken zichtbaar) ca. 195 m² asbestvrije golfplaten



Geïnspecteerd gebied ± 5m¹ rondom gevels/bronnen

ANALYSECERTIFICAAT
L.1.190522.009218

OPDRACHTGEVER

naam opdrachtgever : RKS Advies BV
adres : Airborneweg 43
postcode/ plaats : 5691 PS Son

OPDRACHTGEGEVENS

referentie opdrachtgever : 202005505 / Erven-Olland
locatie monsternamen : Ollandseweg 153 Sint-Oedenrode
monsternamen door : opdrachtgever
analysemethode : NEN 5896 Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie
datum ontvangst : 19-05-2022
datum analyse : 19-05-2022
datum rapportage : 19-05-2022
aantal monsters : 7

ANALYSERESULTATEN

IDcode Flamant	soort materiaal	beschrijving (opdrachtgever)	soort asbest	massa percentage	binding
1.8351	golfplaat	JR1 golfplaat dak voor stal 1	n.v.t.	< 0,1	n.v.t.
1.8352	golfplaat	JR2 golfplaat dak voor stal 2	chrysotiel crocidoliet	10-15 2-5	HB
1.8353	golfplaat	JR3 afdekking luchtinlaat R/ dak achter stal 1/ dak achter stal 2	n.v.t.	< 0,1	n.v.t.
1.8354	anders: bitumen	JR4 dakleer dak verbinding stallen	n.v.t.	< 0,1	n.v.t.
1.8355	anders: bitumen	JR5 dakleer dak verbinding stallen	n.v.t.	< 0,1	n.v.t.

HB=hechtgebonden – NHB=niet hechtgebonden
massapercentage < 0,1 = asbestvezels niet aantoonbaar (geen asbest aangetroffen)

Bij 'soort materiaal' en 'binding' zijn de bevindingen opgenomen welke op het laboratorium van Flamant Analyse BV zijn geconstateerd. Als gevolg van de methode van bemonstering, danwel de afmetingen van het monster, kunnen de bevindingen van het laboratorium afwijken van de toepassing van het materiaal in de praktijk.

Wanneer in organisch gebonden materialen (bijvoorbeeld Colovinyltegels, kitten of teerlagen) of in kleefmonsters met de methode NEN5896 geen asbestvezels worden gedetecteerd, kunnen de monsters aanvullend geanalyseerd worden middels Scanning Electron Microscopie. Organisch gebonden materialen of kleefmonsters kunnen asbestvezels bevatten met een dusdanig kleine doorsnede en lengte dat deze met NEN5896 niet gedetecteerd kunnen worden, waardoor de analyseresultaten vals negatief kunnen zijn. De analyseresultaten van kleefmonsters zijn niet geschikt voor het vaststellen van een besmettingsgraad.

De analyseresultaten hebben uitsluitend betrekking op de onderzochte monsters. Flamant Analyse BV is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten. Alleen vermenigvuldiging van het gehele certificaat is toegestaan. Bij monsterneming door de opdrachtgever kan geen uitspraak worden gedaan over de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

De geanalyseerde monsters worden voor een periode van twee maanden bewaard op het laboratorium van Flamant Analyse BV. Alle documentatie betreffende de analyse-opdracht wordt voor een periode van minimaal een jaar gearchiveerd. Deze verrichting valt binnen de scope van het accreditatie L603. Op de diensten van Flamant Analyse BV zijn de Algemene Voorwaarden Flamant van toepassing.

Dit document is geheel digitaal vervaardigd en derhalve niet ondertekend. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document, kan dit worden geverifieerd via analyse@flamant.nl onder vermelding van het certificaatnummer.

namens Flamant Analyse BV
mw. I. Magnée, analist

IDcode Flamant	soort materiaal	beschrijving (opdrachtgever)	soort asbest	massa percentage	binding
1.8356	anders: lijm	JR6 tegellijm wandtegels gang stal 2	n.v.t.	< 0,1	n.v.t.
1.8357	anders: lijm	JR7 tegellijm wandtegels gang stal 2	n.v.t.	< 0,1	n.v.t.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 20 mei 2022 om 17h29 (2153434)

RKS Advies B.V.

SCA-code: 01.D010.054.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekkelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [01.D010.054.01-202005505].

Identificatie

Adres	Ollandseweg 153, Sint-Oedenrode
Projectcode	202005505
Projectnaam	-
Broncode	Bron 1
Bronnaam	Dakbeplating inclusief nokstukken, windveren en mosdeeltjes

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	962 m ²
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	2 - 5 %
Analysecertificaatnummer	L.1.190522.009218

Situatie

Bevestiging	Geschroefd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2A
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 17052022 (ingangsdatum 17-05-2022)

Werkplanelementen

Openlucht RK2A

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.



Zijgevel stal 1.



Zijgevel stal 1 achterste gedeelte met luchtinlaten.



Achterzijde stallen.



Luchtwater: niet asbestverdacht.



Voorzijde stallen.



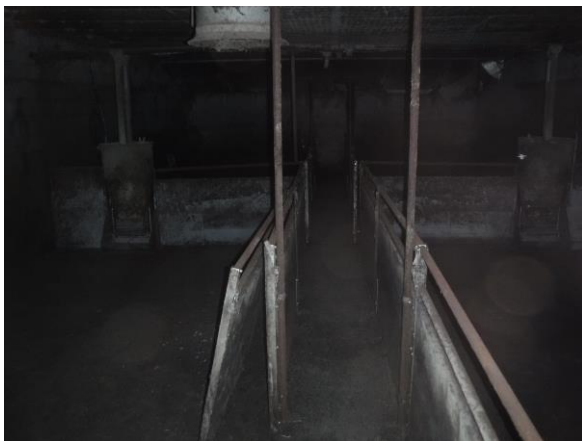
Glaszetting niet asbestverdacht.



Voerinstallatie: geen verdachte materialen.



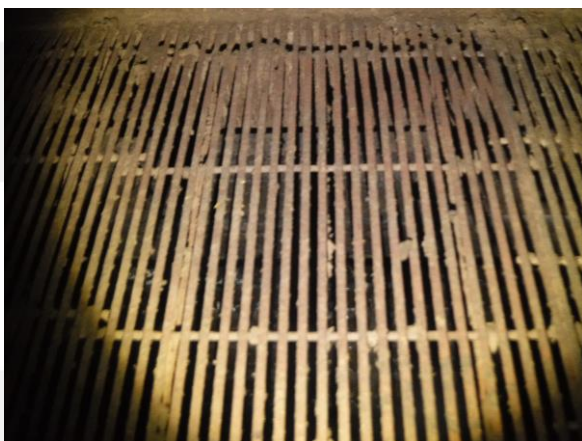
Nefit CV installatie: niet asbestverdacht.



Onverdachte stalinrichting.



Gesloten dakisolatie van dupanel met plastic ventilatiefolie.



Gedeeltelijk metalen roosters. Putten goed zichtbaar.



Centrale gang: houten winddrukcap. Muren van kalkzandblokken. Onverdacht leidingwerk. Stalen spanten zichtbaar.



Putinspectie: broodjesvloeren goed zichtbaar.



Inspectie putten en vloeren. Betonnen roosters opgetild.



Vloeren en putten op de randen extra geïnspecteerd.



Vloerinspectie in de gangen.



Inspectie achter isolatie: golfplaten zichtbaar.



Spouwinspectie.

Procescertificaat Asbestinventarisatie



Certificaathouder		
RKS Advies B.V. Airborneweg 43 5691 PS Son en Breugel Telefoon: 06 - 10 86 54 10	E-mail: info@rks-advies.nl Contactpersoon: Dhr. J.J.M. Rooijakkers Inschrijving KvK: 74044095	

Verklaring van uitgifte

Dit procescertificaat is, op basis van het Certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering conform het actuele certificatiereglement van TÜV Nederland, afgegeven door TÜV Nederland.

TÜV Nederland verklaart, dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het proces van het inventariseren van asbest of asbesthoudende producten, voortgaand aan:

- het geheel of gedeeltelijk afbreken of uit elkaar nemen van bouwwerken, met uitzondering van grondwerken, of objecten waarin asbest of asbesthoudende producten is respectievelijk zijn verwerkt;
- het verwijderen van asbest of asbesthoudende producten uit de bouwwerken of objecten;
- het opruimen van asbest of asbesthoudende producten die ten gevolge van een incident zijn vrijgekomen

wordt uitgevoerd volgens de eisen voor het inventariseren van asbest zoals opgenomen in de vigerende versie van het Certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering.

Voor TÜV Nederland

Dhr. E.W.A.C. Franken
Algemeen directeur

Voor de geldigheid van dit procescertificaat wordt verwezen naar het SCA Certificaatregister op www.ascert.nl

Certificatie-instelling		
TÜV Nederland Ekkersrijt 4401 5692 DL Son en Breugel Telefoon: 0499-339500 E-mail: Info@tuv.nl Website: www.tuv.nl	Identificatiecode SZW- aanwijzingsbeschikking: 2021-0000017280  	- CI- certificaatnummer: 28704-2.1 - SCA-code: 01-D010.054.01 - Datum eerste uitgifte: 08-05-2019 - Datum uitgifte: 08-05-2022 - Vervaldatum: 08-05-2025

Dit procescertificaat bestaat uit twee bladzijden.

Nadruk verboden

Blad 1 van 2

Procescertificaat Asbestinventarisatie

Verplichtingen voor de certificaathouder

De certificaathouder:

1. blijft gedurende de looptijd van het procescertificaat voldoen aan de relevante eisen uit het certificatieschema;
2. verleent medewerking aan beoordelingen door de certificerende instelling;
3. stuurt een ongeldig geworden procescertificaat terug aan de certificerende instelling, binnen veertien dagen na een aangetekend verzoek hiertoe; en
4. geeft wijzigingen als bedoeld in artikel 4, tweede lid, van het Certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering, door aan de certificerende instelling.

Certificatie-instelling		
TUV Nederland Ekkersrijt 4401 5692 DL Son en Breugel Telefoon: 0499-339500 E-mail: Info@tuv.nl Website: www.tuv.nl	Identificatiecode SZW- aanwijzingsbeschikking: 2021-0000017280  	- CI- certificaatnummer: 28704-2.1 - SCA-code: 01-D010.054.01 - Datum eerste uitgifte: 08-05-2019 - Datum uitgifte: 08-05-2022 - Vervaldatum: 08-05-2025

Dit procescertificaat bestaat uit twee bladzijden.

Nadruk verboden

Blad 2 van 2