

Rapport

verkennd bodemonderzoek
Aarleseweg 42 en 42a te Best



Bezoekadres Jekschotstraat 12
Postcode en plaats 5465 PG Veghel
Telefoon 0413 287068
e-mail info@bodem-inzicht.nl
internet www.bodem-inzicht.nl

Projectnaam Aarleseweg 42 en 42a te Best
Projectnummer B3672

Opdrachtgever Agrifirm Exlan
Postadres Waalkade 33
5347 KR Oss

Contactpersoon [REDACTED]

Status Definitief
Versie 1

Aantal pagina's 23 (exclusief bijlagen)
Datum 28 mei 2025

*Samenstelling rap-
port en kwaliteits-
controle* [REDACTED]

Paraaf [REDACTED]

xml-bestand [Klik hier](#)

Inhoudsopgave

1	INLEIDING.....	4
1.1	Algemeen	4
1.2	Aanleiding en doel van het onderzoek	4
1.3	Partijdigheid	4
1.4	Opbouw van het rapport.....	4
2	VOORONDERZOEK NEN5725	5
2.1	Aanleiding	5
2.2	Beschrijving onderzoekslocatie	5
2.3	Voormalig en huidig gebruik van de locatie	6
2.4	Toekomstig gebruik.....	6
2.5	Beschikbare onderzoeksgegevens.....	6
2.6	Bodem- en geohydrologische gegevens.....	7
2.7	Omgevingsplan.....	8
2.8	Terreinverkenning.....	8
2.9	Conclusie vooronderzoek en hypothese	8
2.10	Onderzoeksstrategie deellocaties NEN5740	8
2.11	Onderzoeksstrategie overig terrein NEN5740.....	8
2.12	Onderzoeksstrategie druppelzones NEN5740/5707	9
3	VERKENNEND BODEMONDERZOEK DEELLOCATIE NEN5740.....	10
3.1	Veldwerkzaamheden.....	10
3.2	Monsternemingspatroon	10
3.3	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen	10
3.4	Meetgegevens grondwater	10
3.5	Analyse en monsteselectie	10
3.6	Geselecteerde grondmonsters en analysepakket	10
3.7	Overzicht grondwatermonsters en analysepakket	10
3.8	Toetsingskader	11
3.9	Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie	11
3.10	Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie	11
3.11	Conclusie	11
4	VERKENNEND BODEMONDERZOEK OVERIGE TERREIN NEN5740.....	12
4.1	Veldwerkzaamheden.....	12
4.2	Monsternemingspatroon	12
4.3	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen	12
4.4	Meetgegevens grondwater	12
4.5	Analyse en monsteselectie	12
4.6	Geselecteerde grondmonsters en analysepakket	13
4.7	Overzicht grondwatermonsters en analysepakket	13
4.8	Toetsingskader	13
4.9	Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie	13
4.10	Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie	14
4.11	Conclusie	14
5	VERKENNEND ASBESTONDERZOEK NEN 5707 en NEN 5897	15
5.1	Onderzoeksstrategie asbest NEN5707/5897	15
5.2	Veldwerkzaamheden.....	15
5.3	Maaiveldinspectie	15



5.4	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen	15
5.5	Analyse aangetroffen asbestverdacht materiaal	16
5.5.1	Homogeniteitsstoets	16
5.6	Monstersamenstelling en analyses asbest fijne fractie	16
5.6.1	Toetsingskader	16
5.6.2	Analyseresultaten asbestanalyses NEN5898	17
5.7	Conclusie	17
6	BODEMONDERZOEK DRUPPELZONES NEN5740/5707	18
6.1	Veldwerkzaamheden	18
6.2	Maaiveldinspectie	18
6.3	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen	18
6.4	Geselecteerde grondmonsters	18
6.5	Toetsingskader	18
6.6	Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie	18
6.7	Monstersamenstelling en analyses asbest	18
6.7.1	Toetsingskader	18
6.7.2	Analyseresultaten asbestanalyses NEN5898	20
7	CONCLUSIES EN ADVIES	21

BIJLAGEN

Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie

Bijlage 1a: foto's onderzoekslocatie

Bijlage 2: Situatiekening met boorpunten

Bijlage 3: Boorprofielbeschrijvingen

Bijlage 4: Getoetste tabellen grond en grondwater

Bijlage 5: Analysecertificaten

Bijlage 6: veldwerkrapportage



INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Agrifirm Exlan te Oss heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Aarleseweg 42 en 42a te Best (gemeente Best).

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek wordt gevormd door een bestemmingswijziging.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 is het bepalen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

1.3 Partijdigheid

Bodeminzicht en partijen die een bijdrage hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport hebben op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en zijn geen belanghebbenden bij de onderzochte locatie.

Bodeminzicht garandeert hiermee derhalve dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek is uitgevoerd.

1.4 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

Vooronderzoek NEN5725 (hoofdstuk 2)

Verkennend bodemonderzoek deellocaties NEN5740 (hoofdstuk 3)

Verkennend bodemonderzoek overig terrein NEN5740 (hoofdstuk 4)

Verkennend asbestonderzoek conform NEN5707 (hoofdstuk 5)

Bodemonderzoek druppelzones NEN5740/5707 (hoofdstuk 6)

Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 7)



2 VOORONDERZOEK NEN5725

De NEN 5725 (versie 2023) beschrijft de werkwijze voor het uitvoeren van het vooronderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van verontreinigingen in en de verwachte milieuhygiënische kwaliteit van de landbodem. Daarnaast dient het milieuhygiënisch vooronderzoek als basis voor de hypothese over veld- en laboratoriumonderzoek.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- A. opdrachtgever
- B. Het milieu-archief van de gemeente Best
- C. Kadastrale kaarten
- D. Topografische kaarten (topotijdreis)
- E. DINO-loket
- F. Bodemkwaliteitskaarten
- G. Omgevingsrapportage
- H. Bodemloket
- I. Locatiebezoek/terreininspectie
- J. Eigenaar/gebruiker onderzoekslocatie

2.1 Aanleiding

Aanleiding voor het bodemonderzoek wordt gevormd door een bestemmingswijziging.

Conform NEN5725 betreft het Aanleiding A: uitvoeren van bodemonderzoek, saneren van een milieubelastende activiteit en/of realiseren van een gebouw op een bodemgevoelige locatie.

2.2 Beschrijving onderzoekslocatie

<i>adres onderzoekslocatie</i>	Aarleseweg 42 en 42a te Best	
<i>kadastrale gegevens</i>	Gemeente Best sectie K nummer 1385 en 5003	
<i>oppervlakte</i>	3.320 m ²	
<i>ligging onderzoekslocatie</i>	De locatie bevindt zich buiten de bebouwde kom en ten noordwesten van de kern Best in een landelijk/agrarisch gebied.	
<i>huidige functie</i>	wonen	
<i>beschrijving bebouwing/inrichting</i>	Voor nummering van bebouwing zie tekening in de bijlage. 1: woonboerderij, opgetrokken uit bakstenen en voorzien van dakpannen. 2: schuur, opgetrokken uit bakstenen en voorzien van asbestvrije golfplaten. 3: woonruimte en schuur, opgetrokken uit bakstenen en voorzien van stalen damwandplaten. 4: open schuur, opgetrokken uit bakstenen en voorzien van stalen damwandplaten.	
<i>beschrijving maaiveld, (half)verhardingslagen, funderingslagen</i>	Het maaiveld is deels verhard met klinkers. Overig terrein is onverhard en in gebruik als landbouwgrond en tuin. Inpandig is sprake van betonvloeren. Het maaiveld in de open schuur is voorzien van klinkers.	
<i>omgeving</i>	noord oost zuid west	Landbouwgrond Landbouwgrond/boomkwekerij Agrarisch erf Openbare weg Aarleseweg, woningen, landbouwgrond



2.3 Voormalig en huidig gebruik van de locatie

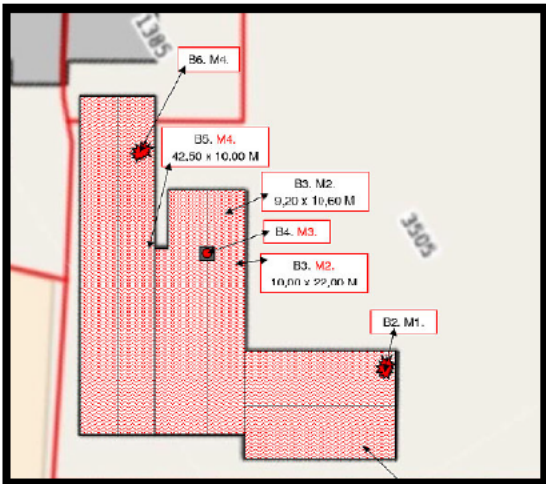
voormalig gebruik locatie algemeen	De locatie is vanaf circa 1925 in gebruik als (kleinschalig) agrarisch erf, een boerderij wordt opgericht. In de jaren '70 en '90 worden gebouwen opgericht ten oosten van de boerderij en is op de locatie sprake van een houthandel en houtbewerkingsbedrijf. In 2019 zijn de asbesthoudende golfplaten gesaneerd en vervangen door stalen damwandplaten.
voormalige bebouwing	nee
(sloot-)dempingen	nee
(historische) ophogingen/aangevoerde grond/depots	nee
ongewone voorvallen	nee
bodembedreigende activiteiten, opslagtanks en opslag bodembedreigende stoffen	In de timmerwerkplaats is sprake geweest van een bovengrondse dieseltank in een lekbak. De tank had een inhoud van 600 liter. Tevens werd smeer olie in vaten opgeslagen in dezelfde lekbak.

2.4 Toekomstig gebruik

bestemming	 Beoogd wordt het huidige erf om te vormen naar een woonbestemming met een oppervlakte van 1.500 m². Ter plaatse van de landbouwgrond wordt beoogd een woning te realiseren, de woonbestemming heeft een oppervlakte van 1.500 m². Overig terrein wordt ingericht als groengebied.
bodembedreigende activiteiten	nee
opslagtanks	nee
opslag bodembedreigende stoffen	nee

2.5 Beschikbare onderzoeksgegevens

onderzoek op locatie	In 2024 is een vooronderzoek verricht (Bodeminzicht, B3515, 18 september 2024). Er blijkt sprake geweest van een bovengrondse dieseltank met olie opslag. Tijdens het onderhavige verkennend bodemonderzoek is aanvullende informatie aangeleverd door de voormalige eigenaresse. De dieseltank bevond zich niet tegen de noordgevel van de schuur maar in de schuur tegen de gevel van woonruimte 3. In het kader van de bestemmingswijziging naar wonen en bodemgevoelig gebruik komt de zuidelijke woonbestemming in aanmerking voor bodemonderzoek. Ter plaatse van de noordelijke woonbestemming is sprake van landbouwgrond. Verkennend bodemonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht. De bodem ter plaatse van druppelzones van (voormalige) asbesthoudende daken zonder goot komen in aanmerking voor druppelzone onderzoek.
----------------------	--

Asbestinventarisatierapport AMK Oirschot, kenmerk 2018-055 VI, 26 februari 2018		In het kader van sloop van bebouwing is een asbestinventarisatie verricht. De daken van de schuren blijken asbesthoudend.
Kwaliteit op basis van Bodemkwaliteitskaart	De ontgravingskwaliteit van de boven- en ondergrond (incl PFAS) voldoet naar verwachting aan de klasse Landbouw/Natuur.	
grondwaterbeschermingsgebied	De locatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied.	
onderzoek in directe omgeving		
Landbouwgrond (totaal ca 13 hectare) ten oosten van de Aarleseweg, plangebied nieuwbouwwijk	In december 2014 is een verkennend bodemonderzoek verricht (Lankelma Geotechniek Zuid BV, kenmerk 66951). De boven- en ondergrond blijkt licht verontreinigd met cadmium, kwik, lood, zink en PCB. De ondergrond is tevens licht verontreinigd met minerale olie. Het grondwater is licht verontreinigd met naftaleen, cadmium, zink, xylenen en minerale olie, licht tot matig verontreinigd met nikkel en licht tot sterk verontreinigd met barium. In december 2019 is PFAS onderzoek verricht (Lankelma Geotechniek Zuid BV, kenmerk 1902460). In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten PFAS aangetoond. In april 2022 is een actualiserend bodemonderzoek verricht (Lankelma Geotechniek Zuid BV, kenmerk 2103558). De zintuiglijk schone bovengrond is licht verontreinigd met lood, de ondergrond is niet verontreinigd. In oktober 2023 is een indicatief bodemonderzoek verricht (Silt, kenmerk 2302061) in het kader van herontwikkeling en woningbouw. De zintuiglijk schone bovengrond blijkt niet verontreinigd. Er bestaat geen belemmering voor herontwikkeling en bouwplannen.	
Beïnvloeding grond en/of grondwater vanuit de omgeving	In de regio worden verhoogde gehalten aan zware metalen in de het grondwater aangetoond. Deze kunnen als regionaal verhoogd worden beschouwd.	

2.6 Bodem- en geohydrologische gegevens

Bodemopbouw			
deklaag	fijn tot matig grof zand. Plaatselijk komt leem, klei, grind en veen voor.	Formatie van Bostel	0-28 m-mv
eerste watervoerend pakket	matig tot zeer grove grindrijke zanden, met plaatselijk een kleilaag.	Formatie van Sterksel	28-45 m-mv
hydrologie			
diepte freatisch grondwater	circa 1,5 m-mv		
stromingsrichting	noordwestelijk		

2.7 Omgevingsplan

Het omgevingsplan van de gemeente Best bevat de gemeentelijke regels voor de fysieke leefomgeving. Het plan omvat geen specifieke regels voor het graven in grond met een kwaliteit onder de interventiewaarde. Als een gemeente geen lokale waarden heeft vastgesteld gelden de normen uit de zogenoemde 'bruidsschat'. In de bruidsschat is opgenomen dat de toelaatbare kwaliteit voor de bouw van een bodemgevoelig gebouw wordt overschreden als in meer 25 m³ bodemvolume de interventiewaarde bodemkwaliteit voor één of meer stoffen wordt overschreden. Voor asbest geldt geen omvangscriterium. De interventiewaarden bodemkwaliteit zijn opgenomen in bijlage IIA bij het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Bij een overschrijding van de normen voor de toelaatbare kwaliteit moet mogelijk een bodemsanering worden uitgevoerd.

Daarnaast zijn de volgende maatwerkregels van toepassing:

1. Kleinschalig graven (< 25 m³) kwaliteit boven de interventiewaarde bodemkwaliteit

De gemeente heeft de regels uit de bruidsschat in het omgevingsplan opgenomen en geen (aanvullende) regels in het omgevingsplan opgenomen.

2.8 Terreinverkenning

Voorafgaand aan het eerste veldwerk is de onderzoekslocatie geïnspecteerd. Bij de rondgang zijn geen bijzonderheden geconstateerd.

2.9 Conclusie vooronderzoek en hypothese

Uit het verrichte vooronderzoek blijkt sprake van een voormalige dieseltank en opslag van smeerolie.

In het kader van beëindiging van bedrijfsactiviteiten wordt deze beschouwd als verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP).

Met het oog op het bedrijfsmatig gebruik wordt de overige locatie beschouwd als verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE).

De ondergrond wordt als onverdacht beschouwd (ONV-NL).

De bodem ter plaatse van druppelzones van asbesthoudende daken zonder goot worden als verdacht beschouwd op aanwezigheid van asbest en PCB.

De overige bodem binnen de onderzoekslocatie wordt op basis van het vooronderzoek en de terreinverkenning niet als asbestverdacht beschouwd.

Vanuit de directe omgeving wordt geen beïnvloeding verwacht op de bodemkwaliteit.

In de regio worden gehalten aan zware metalen in het grondwater aangetoond. Deze kunnen als regionaal verhoogd worden beschouwd.

2.10 Onderzoeksstrategie deellocaties NEN5740

De NEN5740 (versie 2023 nl) beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek naar de (mogelijk) aanwezigheid van bodemverontreiniging en de werkwijze voor het bepalen van de milieu hygienische kwaliteit van de landbodem en eventueel daaruit vrijkomende grond.

deellocatie	oppervlakte (m ²)	strategie	boringen tot		kritische parameters	
			0,5 m-bodembelasting	peilbuis		
vml dieseltank en olie-opslag	4	VEP	-	1	1	minerale olie + BTEXN verdachte bodemlaag
					1	minerale olie + BTEXN grondwater

2.11 Onderzoeksstrategie overig terrein NEN5740

	oppervlakte (m ²)	strategie	boringen tot			analyses	
			0,5 m-mv	2,0 m-mv	peilbuis		
overig terrein	3.320	VED-HE	12	2	1	3	standaardpakket bovengrond
						1	standaardpakket ondergrond
						1	standaardpakket grondwater



2.12 Onderzoeksstrategie druppelzones NEN5740/5707

Verkennd asbest- en bodemonderzoek van druppelzones en lozingspunten van asbesthoudende daken zonder goot of hemelwaterafvoer: Op basis van het vooronderzoek wordt uitgegaan van een asbest- en PCB-verdachte toplaag (0 tot 10 cm - maaiveld) in de druppelzones of lozingspunten van asbesthoudende daken zonder goot en ter plaatse van onverhard maaiveld.

Verkennd asbestonderzoek NEN5707; een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern.

Verkennd bodemonderzoek NEN5740; een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern.

	opper- vlakte (m ²)	inspectiegaten	analyses	
		30x30cm tot 0,1 m-mv		
Druppelzone schuur 4 oost	18	2	1	asbestanalyse en PCB
Druppelzone schuur 4 zuid	20	2	1	asbestanalyse en PCB



3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK DEELLOCATIE NEN5740

3.1 Veldwerkzaamheden

verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000	
conform protocol 2001	ja
datum	28 maart 2025
veldmedewerker(s)	R. van Galen, Milieupartner certificaat EC-SIK-20304
datum	28 april 2025
veldmedewerker(s)	R. van Galen, Milieupartner certificaat EC-SIK-20304
afwijkingen	28 maart is het plaatsen van de peilbuis niet gelukt door puin
bijzonderheden	De ligging van de voormalige tank is door de voormalige eigenaar aangewezen. Het boorplan is aangepast.
conform protocol 2002	
conform protocol 2002	ja
datum	6 mei 2025
veldmedewerker(s)	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
afwijkingen	-
bijzonderheden	-

- In bijlage 2 is de plaats van de meetpunten in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde boorprofielbeschrijvingen per boring wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages opgenomen

3.2 Monsternemingspatroon

De peilbuis is geplaatst in de verontreinigingskern.

De resultaten van het onderzoek kunnen als voldoende representatief worden beschouwd.

3.3 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

Tijdens het verrichten van veldwerk zijn geen bijmengingen aangetroffen in de bodem die duiden op bodemverontreiniging. De beoordeling van de opgeboorde grond vormt geen aanleiding voor aanpassingen van de onderzoeksstrategie.

3.4 Meetgegevens grondwater

peilbuisnummer	filterdiepte (m-mv)	grondwaterstand (m-mv)	zuurgraad (pH)	EC (μS/cm)	troebelheid (NTU)	belucht monster
22	2,35 - 3,35	1,67	6,6	719	610	nee

De gemeten waarden worden niet als afwijkend beschouwd voor de regio en geven geen indicatie voor de aanwezigheid van verontreinigingen in het grondwater. Tijdens de monsterneming van het grondwater zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging.

3.5 Analyse en monsteselectie

De analyses van de grond- en grondwatermonster geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van onderzochte stoffen of groepen stoffen. De chemische 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).

3.6 Geselecteerde grondmonsters en analysepakket

analyse-monster	traject (m -mv)	deelmonsters	bijzonderheden	analysepakket
BG4 vml dieseltank	0,08 - 0,20	22 (0,08 - 0,20)	-	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000, lutum/humus)

3.7 Overzicht grondwatermonsters en analysepakket

Het grondwateronderzoek ter plaatse van de voormalige dieseltank is gecombineerd met het grondwateronderzoek voor het overig terrein, gezien de centrale ligging van de peilbuis 22.

analysemonster	filterdiepte (m-mv)	bijzonderheden	Analysepakket ²
22-1-1	2,35 - 3,35	-	STAP gw

1. STAP gw: Het standaardpakket grondwater bestaat uit de volgende parameters: metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen, vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie.



3.8 Toetsingskader

In bijlage 4 staat een overzicht van de gehanteerde richtlijnen.

De gemeten waarden van de onderzochte (meng-)monsters met overschrijdingstabellen zijn in bijlage 4 weergegeven. In bijlage 5 zijn de analysecertificaten opgenomen.

3.9 Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie

<i>analysemonster</i>	<i>traject</i>	<i>Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem (T.101)</i>	<i>Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)</i>
BG4 vml dieseltank	0,08 - 0,20	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde

Monster BG4, visueel schone bovengrond ter plaatse van de voormalige dieseltank en olieopslag, wordt ingedeeld in de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur.

De gemeten gehalten van alle stoffen liggen onder de interventiewaarde bodemkwaliteit.

3.10 Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie

<i>deellocatie</i>	<i>analysemonster</i>	<i>traject</i>	<i>Overschrijding voorkeurswaarde (µg/l)</i>	<i>Overschrijding signaleringsparameter (µg/l)</i>
Vml b.g. dieseltank	22-1-1	2,35 - 3,35	-	-

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 22 zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen aangetoond boven de voorkeurswaarden.

3.11 Conclusie

De waarden van de onderzochte stoffen van de geanalyseerde mengmonsters en het grondwater voldoen aan de gestelde criteria uit Omgevingswet en Omgevingsverordening Noord-Brabant voor het beoogde gebruik.

4 VERKENNEND BODEMONDERZOEK OVERIGE TERREIN NEN5740

4.1 Veldwerkzaamheden

<i>verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000</i>	
<i>conform protocol 2001</i>	ja
<i>datum</i>	28 maart 2025
<i>veldmedewerker(s)</i>	R. van Galen, Milieupartner certificaat EC-SIK-20304
<i>datum</i>	16 april 2025
<i>veldmedewerker(s)</i>	M. Gludemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303 H. van Osch, kraanmachinist
<i>datum</i>	28 april 2025
<i>veldmedewerker(s)</i>	R. van Galen, Milieupartner certificaat EC-SIK-20304
<i>afwijkingen</i>	-
<i>bijzonderheden</i>	-
<i>conform protocol 2002</i>	ja
<i>datum</i>	6 mei 2025
<i>veldmedewerker(s)</i>	M. Gludemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
<i>afwijkingen</i>	-
<i>bijzonderheden</i>	-

- In bijlage 2 is de plaats van de meetpunten in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde boorprofielbeschrijvingen per boring wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages opgenomen

4.2 Monsternemingspatroon

De situering van meetpunten is aselekt gekozen met voldoende spreiding. De spreiding van meetpunten is niet ernstig belemmerd door aanwezigheid van obstakels. Het terrein was volledig toegankelijk. De peilbuis (22) is centraal op het perceel geplaatst.

De resultaten van het onderzoek kunnen als voldoende representatief worden beschouwd.

4.3 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

Onder het straatwerk van het buitenterrein en ter plaatse van bedrijfsloodsen is een halfverharding aanwezig. De halfverharding bestaat uit ongesorteerd puin. Waarschijnlijk is de halfverharding toegepast in de jaren tachtig bij de start van de houthandel om verzakkingen door zwaar transport tegen te gaan. Boringen 02, 04, 08, 10, 11, 14, 15, 17 en 21 zijn gestaakt. Handmatig verder boren of graven met een graafmachine was niet mogelijk.

In de bodem zijn bijmengingen van baksteen en puin waargenomen. De beoordeling van de opgeboorde grond vormt geen aanleiding voor aanpassingen van de onderzoeksstrategie.

4.4 Meetgegevens grondwater

<i>peilbuisnummer</i>	<i>filterdiepte (m-mv)</i>	<i>grondwaterstand (m-mv)</i>	<i>zuurgraad (pH)</i>	<i>EC (μS/cm)</i>	<i>troebelheid (NTU)</i>	<i>belucht monster</i>
22	2,35 - 3,35	1,67	6,6	719	610	nee

De gemeten waarden worden niet als afwijkend beschouwd voor de regio en geven geen indicatie voor de aanwezigheid van verontreinigingen in het grondwater. Tijdens de monsterneming van het grondwater zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging.

4.5 Analyse en monsteselectie

De analyses van de grond- en grondwatermonsters geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van onderzochte stoffen of groepen stoffen. De chemische 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).

4.6 Geselecteerde grondmonsters en analysepakket

analyse-monster	traject (m -mv)	deelmonsters	bijzonderheden	analysepakket ¹
BG1	0,00 - 0,50	03 (0,25 - 0,50) 05 (0,00 - 0,50)	sporen baksteen	STAP
BG2	0,00 - 0,50	02 (0,25 - 0,50) 04 (0,00 - 0,50)	matig tot sterk metselpuinhou- dend	STAP
BG3	0,00 - 0,50	15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,25)	sporen puin	STAP
OG1	1,00 - 1,10	14 (1,00 - 1,10)	matig puinhoudend	STAP
OG2	0,70 - 1,60	13 (0,70 - 1,10) 13 (1,10 - 1,60)	-	STAP

1. STAP: Het NEN 5740 standaardpakket bodem bestaat uit de volgende parameters: droogrest, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's, PAK, minerale olie.

4.7 Overzicht grondwatermonsters en analysepakket

analysemonster	filterdiepte (m-mv)	bijzonderheden	analysepakket ²
22	2,35 - 3,35	-	STAP gw

2. STAP gw: Het standaardpakket grondwater bestaat uit de volgende parameters: metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen, vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie.

4.8 Toetsingskader

In bijlage 4 staat een overzicht van de gehanteerde richtlijnen.

De gemeten waarden van de onderzochte (meng-)monsters met overschrijdingstabellen zijn in bijlage 4 weergegeven. In bijlage 5 zijn de analysecertificaten opgenomen.

4.9 Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie

analyse-monster	traject	zintuiglijk	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem (T.101)	Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodern) (T.130)
BG1	0,00 - 0,50	sporen baksteen	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
BG2	0,00 - 0,50	matig tot sterk metselpuinhoudend	Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
BG3	0,00 - 0,50	sporen puin	Klasse wonen	Voldoet aan Interventiewaarde
OG1	1,00 - 1,10	matig puinhoudend	Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
OG2	0,70 - 1,60	-	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde

Mengmonster BG1, samengesteld uit sporen baksteenhoudende bovengrond, wordt ingedeeld in de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur.

Mengmonster BG2, samengesteld uit matig tot sterk metselpuinhoudende bovengrond, wordt op basis van gehalten aan minerale olie en PAK ingedeeld in de kwaliteitsklasse Industrie.

Mengmonster BG3, samengesteld uit sporen puinhoudende bovengrond, wordt op basis van gehalten aan PCB, zink en lood ingedeeld in de kwaliteitsklasse wonen.

Monster OG1, samengesteld uit matig puinhoudende ondergrond, wordt op basis van het gehalte aan PAK ingedeeld in de kwaliteitsklasse Industrie.

Mengmonster OG2, samengesteld uit visueel schone ondergrond, wordt ingedeeld in de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur. De gemeten gehalten van alle stoffen liggen onder de interventiewaarde bodemkwaliteit.

4.10 Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie

<i>deellocatie</i>	<i>analysemonster</i>	<i>traject</i>	<i>Overschrijding voorkeurswaarde (µg/l)</i>	<i>Overschrijding signaleringsparameter (µg/l)</i>
Vml b.g. dieseltank	22-1-1	2,35 - 3,35	-	-

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 22 zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen aangetoond boven de voorkeurswaarden.

4.11 Conclusie

De waarden van de onderzochte stoffen van de geanalyseerde mengmonsters en het grondwater voldoen aan de gestelde criteria uit Omgevingswet en Omgevingsverordening Noord-Brabant voor het beoogde gebruik.



5 VERKENNEND ASBESTONDERZOEK NEN 5707 en NEN 5897

Naar aanleiding van de veldwerkbevindingen en het aantreffen van puin en bijmenging van puin is verkennend asbestonderzoek verricht.

- De doelstelling van het verkennend asbestonderzoek in bodem conform NEN5707 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.
- De doelstelling van het verkennend asbestonderzoek in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat conform NEN5897 is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de partij of van het terrein met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte.

5.1 Onderzoeksstrategie asbest NEN5707/5897

De NEN 5707+C2 (versie december 2017) beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van asbest. Indien meer dan 50% puin (v/v) in de bodem wordt aangetroffen, is de NEN5897 (versie augustus 2015) van toepassing.

Verkennend asbestonderzoek: Op basis van het vooronderzoek wordt uitgegaan van een verdachte actuele contactzone op de locatie met betrekking tot de aanwezigheid van asbest. Het betreft een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld, zonder duidelijke kern (tabel 7).

(deel)-locatie	oppervlakte (m ²)	Norm	inspectiegaten/sleuven		analyses	
			30x30cm	diepe boring		
Halfverharding	1.500	NEN5897	7	2	1	asbestanalyse
Puinhoudende bovengrond	250	NEN5707	3	1	1	asbestanalyse

5.2 Veldwerkzaamheden

verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000	
conform protocol 2018	Nee, halfverharding
datum	16 april 2025
veldmedewerker(s)	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303 H. van Osch, kraanmachinist
conform protocol 2018	ja
datum	28 april 2025
veldmedewerker(s)	R. van Galen, Milieupartner certificaat EC-SIK-20304
afwijkingen	-
bijzonderheden	-

- In bijlage 2 is de plaats van de inspectiemeetpunten in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde profielbeschrijvingen per meetpunt wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages
- In bijlage 7 zijn foto's opgenomen

5.3 Maaiveldinspectie

Het maaiveld ter plaatse van de halfverharding is verhard met straatwerk. Een maaiveldinspectie is niet verricht. Het maaiveld achter de loods is begroeid met hoog gras waardoor een maaiveldinspectie niet mogelijk was.

5.4 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

Ter plaatse van het straatwerk is een halfverharding aangebracht in de jaren tachtig. Deze verharding bestaat uit slooppuin met een dikte van een ongeveer meter. Ter plaatse van proefgaten 10, 11 en 13 zijn asbestverdachte fragmenten aangetroffen.

Op het terrein achter de loods is uitgegaan van puinhoudende bovengrond. Tijdens het veldwerk bleek dat bij proefgat 21 sprake is van een halfverharding en geen bodem. Ter plaatse van proefgaten 20 en 21 zijn asbestverdachte fragmenten aangetroffen.

Norm	Proefgat/sleuf	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	soort	Waargenomen bijzonderheden
NEN5897	07	0,40	0,19 - 0,40		volledig baksteen, matig betonhoudend
	08	1,00	0,12 - 0,50		volledig puin
			0,50 - 1,00		volledig puin, Gestaakt
	09	0,50	0,12 - 0,50		volledig puin
	10	0,40	0,12 - 0,40		volledig puin, sporen asbest, Gestaakt
	11	0,62	0,12 - 0,62		volledig puin, sporen asbest, gestaakt op betonplaten, breekhamer komt er niet door
	12	0,60	0,12 - 0,60		volledig puin
	13	2,00	0,15 - 0,60		volledig puin, zwak asbesthoudend
			0,60 - 0,70		volledig puin
			1,10 - 2,00	Zand	zwak roesthoudend
NEN5707	19	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
	21	0,50	0,00 - 0,50		uiterst puinhoudend, sterk zandhoudend, Voornamelijk grof puin, gestaakt

5.5 Analyse aangetroffen asbestverdacht materiaal

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5.

monster	traject in m-mv	omschrijving monster	gewicht (g)	Analyseresultaat asbestsoort (g)
10-avm	0,12 - 0,40	2 golfplaat	24,9	Serpentijn 3,1
11-avm	0,12 - 0,62	1+3 vlakke plaat	17,9	Serpentijn 0,6 Ambifool 0,2
13-avm	0,15 - 0,60	1 vlakke plaat 2 golfplaat	318,8	Serpentijn 39,9
avm-20	0,00 - 0,50	11 golfplaat	144,6	Serpentijn 18,1
avm-21	0,00 - 0,50	4 golfplaat	157,2	Serpentijn 19,7

5.5.1 Homogeniteitstoets

Voor toegepaste richtlijnen voor toetsing van analyseresultaten wordt verwezen naar de NEN5707/NEN5897 hoofdstuk 11. Uit berekening van de homogeniteitstoets blijkt dat de proefgaten 7 t/m 13 (halfverharding onder straatwerk) op basis van de aangetroffen fragmenten niet significant van elkaar verschillen. Voor de berekening zie bijlage 4.

Voor toegepaste richtlijnen voor toetsing van analyseresultaten wordt verwezen naar de NEN5707 hoofdstuk 11. Op basis van de aangetroffen bijmenging en samenstelling wordt geconcludeerd dat de gaten significant van elkaar verschillen.

Wanneer de proefsleuven significant verschillen, wordt het asbestgehalte van de meest verdachte gaten (grond of puin) bepaald.

5.6 Monstersamenstelling en analyses asbest fijne fractie

Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn van de proefsleuven (meng-)monsters samengesteld van de zeeffractie kleiner dan 20mm.

omschrijving monster	soort monster	Samengesteld uit meetpunten	traject in m-mv	analysepakket
mm10	puin <20mm	10	0,12 - 0,40	Asbest puin/granulaat NEN 5898 (<20mm) 15-30 kg
mm13	puin <20mm	13	0,15 - 0,60	Asbest puin/granulaat NEN 5898 (<20mm) 15-30 kg
mm 20	grond <20mm	20	0,00 - 0,50	AS3000 Asbest in grond (NEN5707) tot 10 kg
mm 21 puin	puin <20mm	21	0,00 - 0,50	Asbest puin/granulaat NEN 5898 (<20mm) 15-30 kg

De zeeffractie < 20mm van proefsleuf 8 is niet onderzocht. Gezien de resultaten van de analyses van proefsleuven 3 en 7, kan worden gesteld dat een concentratie aan asbest in proefsleuf 8 nihil zal zijn.

5.6.1 Toetsingskader

De beoordeling en interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters geschiedt op basis van het Besluit Bodemkwaliteit. De hoogte van zowel de interventiewaarde, de hergebruikwaarde, als de rest-concentratienorm voor asbest is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. De berekening voor de toetsing aan deze norm wordt op de volgende wijze uitgevoerd: $(10 \times \text{gehalte ambifool asbest}) + (\text{gehalte serpentijn asbest}) < 100 \text{ mg/kg d.s.}$

Per (deel)locatie en per (verdachte) bodemlaag moeten alle indicatieve resultaten worden getoetst aan de interventiewaarde, volgens onderstaande criteria.

- Gaten 30 cm x 30 cm: indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is verder onderzoek niet noodzakelijk en is het statistisch aannemelijk dat de interventiewaarde ook niet in een nader onderzoekstraject zal worden overschreden;
- Gaten 30 cm x 30 cm; indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) groter is dan de helft van de interventiewaarde is nader onderzoek noodzakelijk;
- Boringen (< 35 cm): indien in het opgeboorde materiaal uit minimaal één boring binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend onderzoek verplicht. Er kan worden gekozen voor een volledig verkennend onderzoek met behulp van gaten of er kan direct worden overgegaan tot nader onderzoek.
- Boringen(< 35 cm): indien in geen van de boringen binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is nader onderzoek niet verplicht.

Bij toetsing is de hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie en bodemlaag bepalend.

5.6.2 Analyseresultaten asbestanalyses NEN5898

inspectiegaten	monster	traject in m-mv	analyseresultaten		
			verhoogde parameter	hecht-gebonden	gewogen concentratie (mg/kg d.s.)
10	mm10	0,12 - 0,40	chrysotiel amosiet crocidoliet	ja	22
13	mm13	0,15 - 0,60	chrysotiel	ja	<2
20	mm 20	0,00 – 0,50	chrysotiel	beide	16
21	mm 21 puin	0,00 – 0,50	chrysotiel crocidoliet	beide	44

NEN 5897: onderzoek halfverharding

Uit de analyse van de fijne fractie van proefgaten 10 en 13 blijken gehalten aan asbest van respectievelijk 22 en minder dan 2 mg/kg d.s.. Voor de overige proefgaten wordt uitgegaan van een gehalte aan asbest van (2+22/2) 12 mg/kg d.s..

Op basis van de homogeniteitstoets wordt gerekend met een gemiddeld gehalte aan asbest van de gehele onderzoekslocatie. Hieruit blijkt dat het gemiddelde gewogen gehalte aan asbest is vastgesteld op 41 mg/kg d.s.. Dit gehalte vormt geen aanleiding voor nader onderzoek.

NEN5707: terrein achter loods

Voor de proefgaten 20 (grond) en 21 (puin) is een gewogen gehalte aan asbest bepaald.

Van de puinhoudende bodem ter plaatse van proefgat 20 is het gewogen gehalte aan asbest vastgesteld op 202 mg/kg/d.s..

Van de halfverharding ter plaatse van proefgat 21 is het gewogen gehalte aan asbest vastgesteld op 173 mg/kg/d.s..

Beide gehalten vormen aanleiding voor nader onderzoek.

5.7 Conclusie

De halfverharding voor en onder de loods is voldoende onderzocht. Het asbestgehalte vormt geen aanleiding voor nader onderzoek. Op basis van het onderzoek kan uitgegaan worden van een verontreiniging met asbest die de interventiewaarde niet overschrijdt.

Het terrein achter de loods is mogelijk verontreinigd met asbest boven interventiewaarde. Middels nader onderzoek kan de verontreiniging worden vastgesteld.

6 BODEMONDERZOEK DRUPPELZONES NEN5740/5707

6.1 Veldwerkzaamheden

verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000	
conform protocol 2018	ja
datum	28 maart 2025
veldmedewerker(s)	R. van Galen, Milieupartner certificaat EC-SIK-20304
afwijkingen	-
bijzonderheden	-

- In bijlage 2 is de plaats van de inspectiemeetpunten in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde profielbeschrijvingen per meetpunt wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages
- In bijlage 6a zijn foto's opgenomen

6.2 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. Het maaiveld was begroeid met hoog gras en niet voldoende inspecteerbaar.

6.3 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

De uitgegraven grond is gezeefd. Tijdens het zeven zijn geen asbestverdachte fragmenten aangetroffen in de fractie groter dan 20 mm.

6.4 Geselecteerde grondmonsters

analyse-monster	traject (m - mv)	deelmonsters	analysepakket ¹
DZ 4 oost	0,00 - 0,10	A3 (0,00 - 0,10) A4 (0,00 - 0,10)	PCB (7) (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)
DZ 4 zuid	0,00 - 0,10	A1 (0,00 - 0,10) A2 (0,00 - 0,10)	PCB (7) (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)

6.5 Toetsingskader

In bijlage 4 staat een overzicht van de gehanteerde richtlijnen.

De gemeten waarden van de onderzochte (meng-)monsters met overschrijdingstabellen zijn in bijlage 4 weergegeven. In bijlage 5 zijn de analysecertificaten opgenomen.

6.6 Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie

analysemonster	traject	zintuiglijk	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem (T.101)	Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)
DZ 4 oost	0,00 - 0,10	resten puin	Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
DZ 4 zuid	0,00 - 0,10	resten puin	Klasse wonen	Voldoet aan Interventiewaarde

Mengmonsters van de druppelzones van gebouw 4, samengesteld uit resten puinhoudende top laag, worden op basis van de gehalten aan PCB ingedeeld in de kwaliteitsklasse industrie en wonen.

De gemeten gehalten van alle stoffen liggen onder de interventiewaarde bodemkwaliteit.

6.7 Monstersamenstelling en analyses asbest

Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn van de gezeefde fractie van de grond uit de proefgaten mengmonsters samengesteld.

omschrijving monster	soort monster	traject in m-mv	analysepakket
mm 4 oost	Grond < 20mm	0,00 - 0,10	Asbest grond NEN 5898 (<20mm) 10-15 kg (AS3000)
mm 4 zuid	Grond < 20mm	0,00 - 0,10	Asbest grond NEN 5898 (<20mm) 10-15 kg (AS3000)

6.7.1 Toetsingskader

De beoordeling en interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters geschiedt op basis van het Besluit Bodemkwaliteit. De hoogte van zowel de interventiewaarde, de hergebruikwaarde, als de rest-concentratienorm voor asbest is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. De berekening voor de toetsing aan deze norm wordt op de volgende wijze uitgevoerd: (10x gehalte ambifool asbest)+(gehalte serpentijn asbest)=<100 mg/kg d.s.

Per (deel)locatie en per (verdachte) bodemlaag moeten alle indicatieve resultaten worden getoetst aan de



interventiewaarde, volgens onderstaande criteria.

- Gaten 30 cm x 30 cm: indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is verder onderzoek niet noodzakelijk en is het statistisch aannemelijk dat de interventiewaarde ook niet in een nader onderzoekstraject zal worden overschreden;
- Gaten 30 cm x 30 cm; indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) groter is dan de helft van de interventiewaarde is nader onderzoek noodzakelijk;
- Boringen (< 35 cm): indien in het opgeboorde materiaal uit minimaal één boring binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend onderzoek verplicht. Er kan worden gekozen voor een volledig verkennend onderzoek met behulp van gaten of er kan direct worden overgegaan tot nader onderzoek.
- Boringen(< 35 cm): indien in geen van de boringen binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is nader onderzoek niet verplicht.

Bij toetsing is de hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie en bodemlaag bepalend.

SEM-analyse

Analyse op de respirabele asbestvezels is aan te raden als er een specifieke verdenking voor respirabele vezels is vanuit het vooronderzoek of Als de reguliere asbestanalyse (fracties 0,5-20 mm) aanwijzingen geeft op asbest in de fractie <0,5 mm.

- locaties waar asbesthoudend isolatiemateriaal is gebruikt zoals bovengrondse leidingstraten of procesinstallaties die geërodeerd kunnen zijn
- locaties bij geërodeerde asbestdaken
- locaties waar met asbest verontreinigd havenslib is toegepast

Afhankelijk van de situatie is het daarbij aan te raden om bij het onderzoek uit te gaan van een dunnere laag dan 0,5 meter, als deze specifiek verdacht op het voorkomen van respirabele vezels. Een voorbeeld hiervan is de toplaag van de bodem onder een geërodeerd asbesthoudend dak waarbij geen dakgoot aanwezig is.

Dit gehalte moet opgeteld worden bij het gehalte zoals is bepaald uit de fractie 0,5-20 mm (grondmengmonster) en >20 mm (verzamelmonster grovere delen) om te bepalen of de interventiewaarde wordt overschreden.

Daarnaast moet bij bodemonderzoek gericht op het bepalen van de ernst en de spoedeisendheid van een verontreiniging dit gehalte separaat getoetst worden aan de risiconorm van 10 mg/kg zoals genoemd in het protocol asbest in bijlage 3 van de Circulaire bodemsanering om te bepalen of sprake is van spoedeisendheid.

Insteek Bodeminzicht:

Een SEM-analyse is duur en wordt alleen ingezet wanneer het noodzakelijk is. Dit houdt in dat eerst een asbest in grond analyse (NEN5898) wordt verricht waarbij middels optische lichtmicroscopie de fragmenten (asbestbundels) kleiner dan 0,5 mm worden geteld. Wanneer meer dan 10 fragmenten kleiner dan 0,5 mm worden geteld, is het zinvol om een SEM-analyse te verrichten. De ervaring leert echter dat respirabele vezels, zelfs ter plaatse van druppelzones, zelden worden aangetoond boven de detectiegrens.

6.7.2 Analyseresultaten asbestanalyses NEN5898

monster	traject in m-mv	analyseresultaten			
		verhoogde parameter	hecht-gebonden	gewogen concentratie (mg/kg d.s.)	Vezels < 0,5mm
mm 4 oost	0,00 - 0,10	chrysotiel amosiet crocidoliet	nee	180	20+9
mm 4 zuid	0,00 - 0,10	chrysotiel crocidoliet	nee	56	9+3

In het geanalyseerde grondmengmonster mm 4 oost is een concentratie asbest aangetroffen. Uit de berekening van het gewogen gehalte blijkt een gehalte van 180 mg/kgds. De toplaag is ernstig verontreinigd met asbest. De aanwezigheid van respirabele vezels in de toplaag wordt reëel geacht op basis van de getelde vezels kleiner dan 0,5 mm. Een SEM-analyse wordt niet noodzakelijk geacht.

In het geanalyseerde grondmengmonster mm 4 zuid is een concentratie asbest aangetroffen. Uit de berekening van het gewogen gehalte blijkt een gehalte van 56 mg/kgds. De toplaag is niet ernstig verontreinigd met asbest. De aanwezigheid van respirabele vezels in de toplaag wordt reëel geacht op basis van de getelde vezels kleiner dan 0,5 mm. Een SEM-analyse wordt geadviseerd om het risico op respirabele vezels te kunnen vaststellen.

In het geval van een asbestverontreiniging in de druppelzone van een asbesthoudend dak zonder dakgoot op de toplaag (0,0-0,1 m-mv) wordt nader onderzoek niet zinvol geacht. De toplaag tot maximaal 1 meter uit de muren raakt verontreinigd door de hemelwaterafspoeling met asbestvezels door verwerking van golfplaten. Als gevolg van de wijze waar op de toplaag verontreinigd raakt met asbest, wordt verondersteld dat in de bovenste 10 cm direct onder de druppelzone de maximale concentraties aan asbest worden gemeten. Zowel in de bodem onder de bewuste toplaag, als ook de bodem op meer dan 50 cm van de druppelzone zal geringe concentraties aan asbest bevatten.

Aanvulling spoedeisendheid verontreiniging met asbest van de overkapping noordzijde stal 4.

De toplaag ter plaatse van de oostzijde van stal 4 is verontreinigd met asbest boven de interventiewaarde. Hierdoor is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging met asbest waarbij een bodemsanering noodzakelijk is. Het verrichten van een SEM-analyse wordt niet zinvol geacht. De aanwezigheid van vegetatie kan conform de circulaire Bodemsanering (1 juli 2013) als beheermaatregel worden beschouwd. Zolang de inrichting tot maaiveld in takt blijft, bestaan geen humane risico's voor inademing van respirabele asbestvezels. Voorkomen moet worden dat er ter plaatse graafwerkzaamheden worden verricht voordat de sanering van de asbestverontreiniging heeft plaatsgevonden. Er is geen sprake zijn van onaanvaardbare risico's en er bestaat geen spoedeisendheid voor sanering zolang aan bovenstaande wordt voldaan.

7 CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van Agrifirm Exlan te Oss heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Aarleseweg 42 en 42a te Best (gemeente Best). Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek wordt gevormd door een bestemmingswijziging.

Vooronderzoek NEN5725

Uit het verrichte vooronderzoek blijkt sprake van een voormalige dieseltank en opslag van smeerolie.

In het kader van beëindiging van bedrijfsactiviteiten wordt deze beschouwd als verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP).

Met het oog op het bedrijfsmatig gebruik wordt de overige locatie beschouwd als verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE).

De ondergrond wordt als onverdacht beschouwd (ONV-NL).

De bodem ter plaatse van druppelzones van asbesthoudende daken zonder goot worden als verdacht beschouwd op aanwezigheid van asbest en PCB.

De overige bodem binnen de onderzoekslocatie wordt op basis van het vooronderzoek en de terreinverkenning niet als asbestverdacht beschouwd.

Vanuit de directe omgeving wordt geen beïnvloeding verwacht op de bodemkwaliteit.

In de regio worden gehalten aan zware metalen in het grondwater aangetoond. Deze kunnen als regionaal verhoogd worden beschouwd.

Verkennend bodemonderzoek deellocaties NEN5740

Zintuiglijke waarnemingen verkennend bodemonderzoek

Tijdens het verrichte veldwerk zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen in de opgeboorde grond bij de meetpunten.

Analyseresultaten (meng-)monsters

Monster BG4, visueel schone bovengrond ter plaatse van de voormalige dieseltank en olieopslag, wordt ingedeeld in de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur.

De gemeten gehalten van alle stoffen liggen onder de interventiewaarde bodemkwaliteit.

Analyseresultaten grondwater

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 22 zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen aangetoond boven de voorkeurswaarden.

Conclusie

De waarden van de onderzochte stoffen van de geanalyseerde mengmonsters en het grondwater voldoen aan de gestelde criteria uit Omgevingswet en Omgevingsverordening Noord-Brabant voor het beoogde gebruik.

Verkennend bodemonderzoek overig terrein NEN5740

Zintuiglijke waarnemingen verkennend bodemonderzoek

Onder het straatwerk van het buitenterrein en ter plaatse van bedrijfsloodsen is een halfverharding aanwezig. De halfverharding bestaat uit ongesorteerd puin. Waarschijnlijk is de halfverharding toegepast in de jaren tachtig bij de start van de houthandel om verzakkingen door zwaar transport tegen te gaan. Boringen 02, 04, 08, 10, 11, 14, 15, 17 en 21 zijn gestaakt. Handmatig verder boren of graven met een graafmachine was niet mogelijk.

In de bodem zijn bijmengingen van baksteen en puin waargenomen. De beoordeling van de opgeboorde grond vormt geen aanleiding voor aanpassingen van de onderzoeksstrategie.

Analyseresultaten (meng-)monsters

Mengmonster BG1, samengesteld uit sporen baksteenhoudende bovengrond, wordt ingedeeld in de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur.

Mengmonster BG2, samengesteld uit matig tot sterk metselpuinhoudende bovengrond, wordt op basis van gehalten aan minerale olie en PAK ingedeeld in de kwaliteitsklasse Industrie.

Mengmonster BG3, samengesteld uit sporen puinhoudende bovengrond, wordt op basis van gehalten aan PCB, zink en lood ingedeeld in de kwaliteitsklasse wonen.

Monster OG1, samengesteld uit matig puinhoudende ondergrond, wordt op basis van het gehalte aan PAK ingedeeld in de kwaliteitsklasse Industrie.

Mengmonster OG2, samengesteld uit visueel schone ondergrond, wordt ingedeeld in de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur. De gemeten gehalten van alle stoffen liggen onder de interventiewaarde bodemkwaliteit.

Analyseresultaten grondwater

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 22 zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen aangetoond boven de voorkeurswaarden.

Conclusie

De waarden van de onderzochte stoffen van de geanalyseerde mengmonsters en het grondwater voldoen aan de gestelde criteria uit Omgevingswet en Omgevingsverordening Noord-Brabant voor het beoogde gebruik.

Verkendend asbestonderzoek NEN5707/5897

Veldwaarnemingen asbestonderzoek

Ter plaatse van het straatwerk is een halfverharding aangebracht in de jaren tachtig. Deze verharding bestaat uit slooppuin met een dikte van een ongeveer meter. Ter plaatse van proefgaten 10, 11 en 13 zijn asbestverdachte fragmenten aangetroffen.

Op het terrein achter de loods is uitgegaan van puinhoudende bovengrond. Tijdens het veldwerk bleek dat bij proefgat 21 sprake is van een halfverharding en geen bodem. Ter plaatse van proefgaten 20 en 21 zijn asbestverdachte fragmenten aangetroffen.

Uit berekening van de homogeniteitstoets blijkt dat de proefgaten 7 t/m 13 (halfverharding onder straatwerk) op basis van de aangetroffen fragmenten niet significant van elkaar verschillen.

Op basis van de aangetroffen bijmenging en samenstelling wordt geconcludeerd dat de proefgaten 19, 20 en 21 significant van elkaar verschillen.

Wanneer de proefsleuven significant verschillen, wordt het asbestgehalte van de meest verdachte gaten (grond of puin) bepaald.

Analyseresultaten asbest

NEN 5897: onderzoek halfverharding

Uit de analyse van de fijne fractie van proefgaten 10 en 13 blijken gehalten aan asbest van respectievelijk 22 en minder dan 2 mg/kg d.s.. Voor de overige proefgaten wordt uitgegaan van een gehalte aan asbest van $(2+22/2)$ 12 mg/kg d.s..

Op basis van de homogeniteitstoets wordt gerekend met een gemiddeld gehalte aan asbest van de gehele onderzoekslocatie. Hieruit blijkt dat het gemiddelde gewogen gehalte aan asbest is vastgesteld op 41 mg/kg d.s.. Dit gehalte vormt geen aanleiding voor nader onderzoek.

NEN5707: terrein achter loods

Voor de proefgaten 20 (grond) en 21 (puin) is een gewogen gehalte aan asbest bepaald.

Van de puinhoudende bodem ter plaatse van proefgat 20 is het gewogen gehalte aan asbest vastgesteld op 202 mg/kg/d.s..

Van de halfverharding ter plaatse van proefgat 21 is het gewogen gehalte aan asbest vastgesteld op 173 mg/kg/d.s..

Beide gehalten vormen aanleiding voor nader onderzoek.

Conclusie

De halfverharding voor en onder de loods is voldoende onderzocht. Het asbestgehalte vormt geen aanleiding voor nader onderzoek. Op basis van het onderzoek kan uitgegaan worden van een verontreiniging met asbest die de interventiewaarde niet overschrijdt.

Het terrein achter de loods is mogelijk verontreinigd met asbest boven interventiewaarde. Middels nader onderzoek kan de verontreiniging worden vastgesteld.

Bodemonderzoek druppelzones NEN5740/5707

Veldwaarnemingen asbestonderzoek

Een maaiveldinspectie is niet verricht als gevolg van de hoge begroeiing ter plaatse van de druppelzones.

Tijdens inspectie van proefgaten is geen asbestverdacht plaatmateriaal visueel waargenomen. Analyse heeft derhalve niet plaatsgevonden.

Analyseresultaten PCB

Mengmonsters van de druppelzones van gebouw 4, samengesteld uit resten puinhoudende toplaag, worden op basis van de gehalten aan PCB ingedeeld in de kwaliteitsklasse industrie en wonen.

De gemeten gehalten van alle stoffen liggen onder de interventiewaarde bodemkwaliteit.

Analyseresultaten asbest

In het geanalyseerde grondmengmonster mm 4 oost is een concentratie asbest aangetroffen. Uit de berekening van het gewogen gehalte blijkt een gehalte van 180 mg/kgds. De toplaag is ernstig verontreinigd met asbest. De aanwezigheid van respirabele vezels in de toplaag wordt reëel geacht op basis van de getelde vezels kleiner dan 0,5 mm. Een SEM-analyse wordt

niet noodzakelijk geacht.

In het geanalyseerde grondmengmonster mm 4 zuid is een concentratie asbest aangetroffen. Uit de berekening van het gewogen gehalte blijkt een gehalte van 56 mg/kgds. De toplaag is niet ernstig verontreinigd met asbest. De aanwezigheid van respirabele vezels in de toplaag wordt reëel geacht op basis van de getelde vezels kleiner dan 0,5 mm. Een SEM-analyse wordt geadviseerd om het risico op respirabele vezels te kunnen vaststellen.

Aanvulling spoedeisendheid verontreiniging met asbest van de overkapping noordzijde stal 4.

De toplaag ter plaatse van de oostzijde van stal 4 is verontreinigd met asbest boven de interventiewaarde. Hierdoor is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging met asbest waarbij een bodemsanering noodzakelijk is. Het verrichten van een SEM-analyse wordt niet zinvol geacht. De aanwezigheid van vegetatie kan conform de circulaire Bodemsanering (1 juli 2013) als beheermaatregel worden beschouwd. Zolang de inrichting tot maaiveld in takt blijft, bestaan geen humane risico's voor inademing van respirabele asbestvezels. Voorkomen moet worden dat er ter plaatse graafwerkzaamheden worden verricht voordat de sanering van de asbestverontreiniging heeft plaatsgevonden. Er is geen sprake zijn van onaanvaardbare risico's en er bestaat geen spoedeisendheid voor sanering zolang aan bovenstaande wordt voldaan.

Advies

- Geadviseerd wordt het asbestgehalte van het terrein ten oosten van de loods nader te onderzoeken.
- Geadviseerd wordt het SEM-gehalte van de druppelzone van de zuidzijde van gebouw 4 te bepalen om de humane risico's van de respirabele vezels te bepalen.

Disclaimer

Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Norm NEN 5740) welke is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening te worden gehouden met een zeker restrisico.

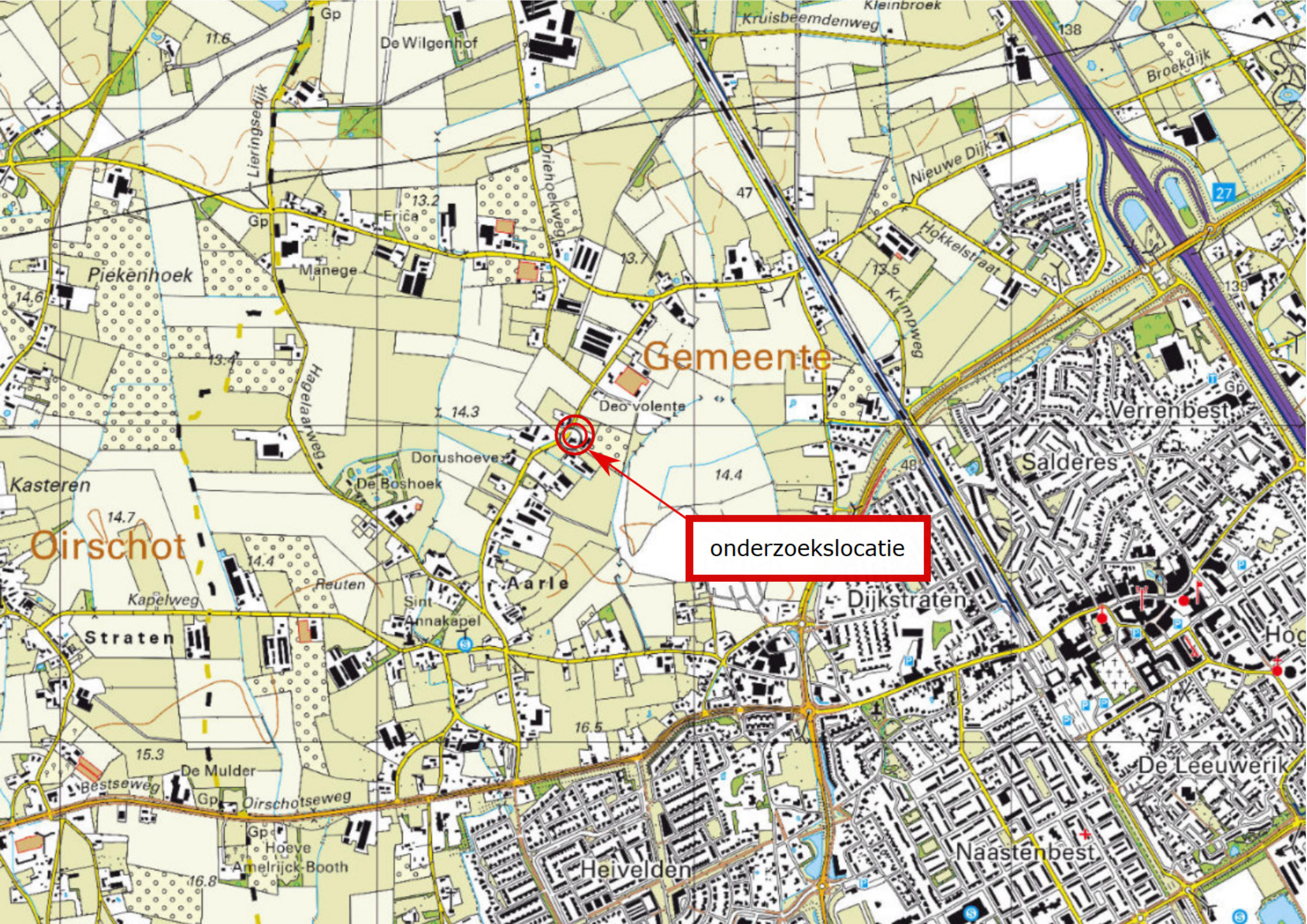
Een bodemonderzoek is een momentopname waarbij steekproefsgewijs boringen/inspectiegaten worden verricht/gegraven en peilbuizen worden geplaatst op een veelal willekeurige, maar meest voor de hand liggende locatie. Derhalve kan nooit uitgesloten worden dat op de onderzoekslocatie verontreinigingen aanwezig zijn die bij dit onderzoek niet zijn aangetoond.

Bodeminzicht kan hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.

Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie





Gemeente

onderzoekslocatie

Oirschot

Straten

Dijkstraten

Saldères

Verrenbest

De Leeuwerik

Naastenbest

Heivelden

Aarle

Sint Annakapel

Reuten

De Boshoeve

Dorushoeve

Deo volente

Manege

Erica

De Wilgenhof

Piekenhoek

Kasteren

De Mulder

Bestseweg

Oirschotseweg

Hoefseweg

Amerijck-Booth

Nieuwe Dijk

Hokkelstraat

Krimpweg

Kruisbeemdenweg

Lieringsdijk

Orienkweg



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente	Best
Sectie	K
Perceel	5003

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 13 augustus 2024
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Bijlage 1a

Foto's onderzoekslocatie

















Bijlage 2

Situatietekening



Situatietekening met boorlocaties

Project:
Aarleseweg 42 en 42a te Best
Projectnummer:
B3672

- Legenda:
- begrenzing onderzoekslocatie
 - boringen tot 0,5 m-mv
 - boringen 0,5 tot 2,0 m-mv
 - boringen met peilbuis
 - asbestproefgat
 - druppelzone

0 m 20 m

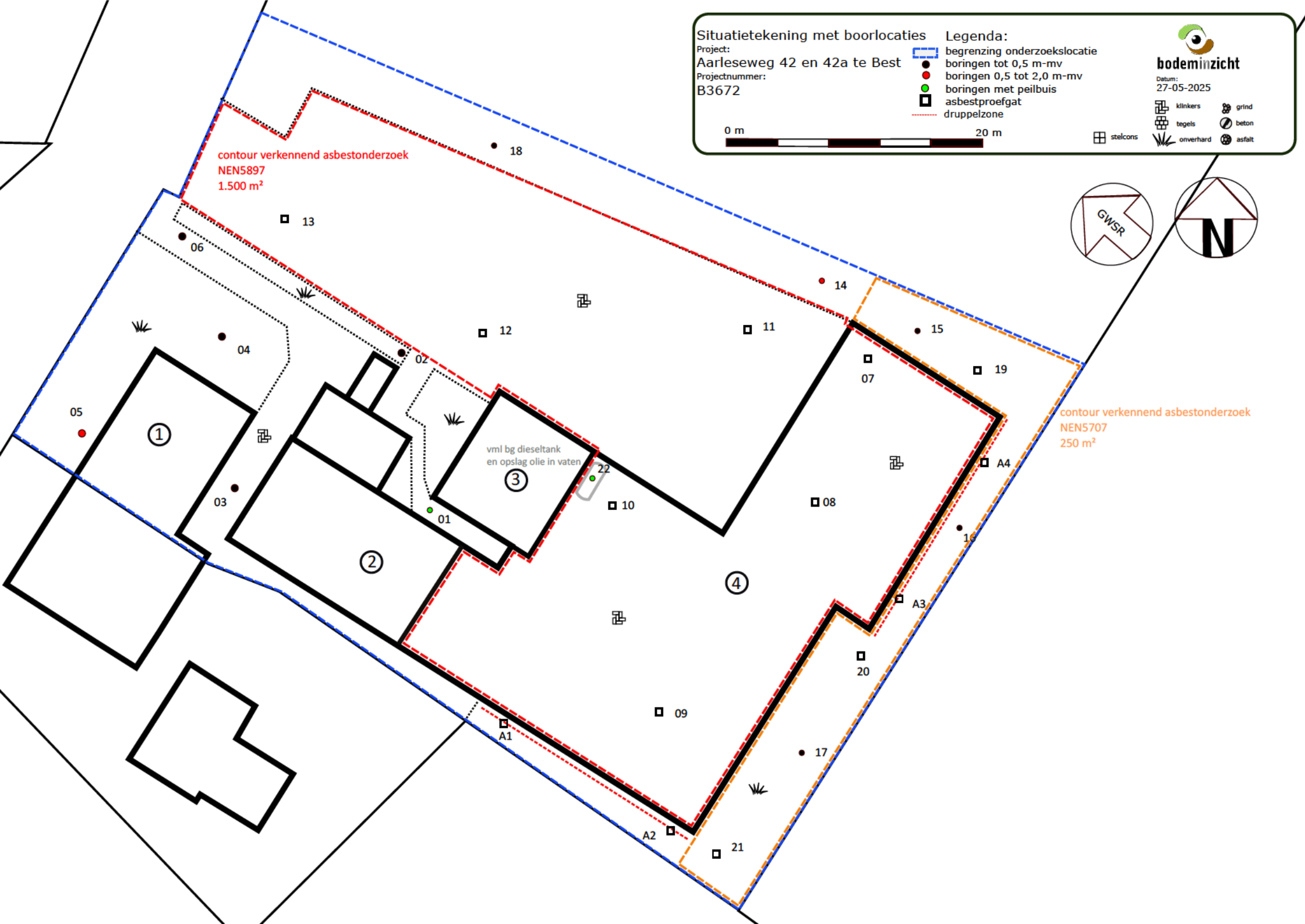


bodeminzicht

Datum:
27-05-2025

- klinkers
- grind
- tegels
- beton
- onverhard
- asfalt

stelcons



Bijlage 3

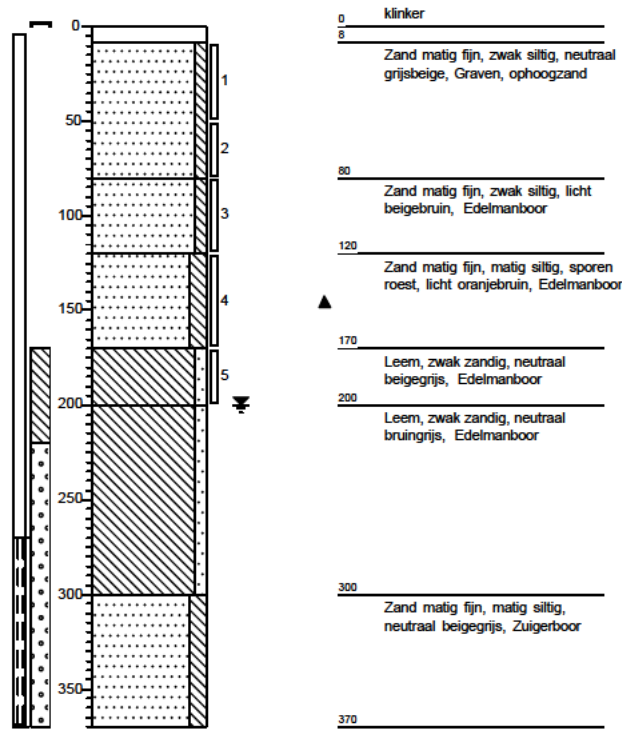
Boorbeschrijvingen



Bijlage: Boorprofielen

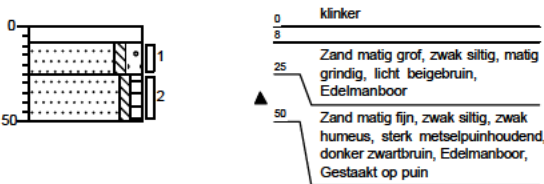
Boring: 01

Datum: 28-3-2025
GWS: 200
Boormeester: Ruud van Galen



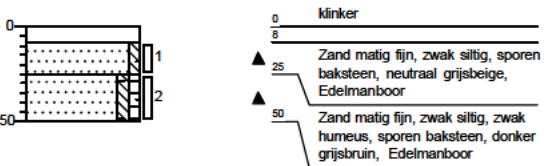
Boring: 02

Datum: 28-3-2025
Boormeester: Ruud van Galen



Boring: 03

Datum: 28-3-2025
Boormeester: Ruud van Galen



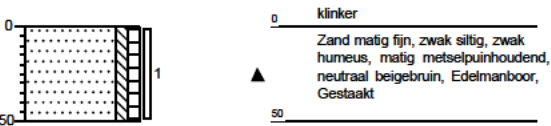
Projectnaam: Aarleseweg 42 te Best

Projectcode: B3672

Bijlage: Boorprofielen

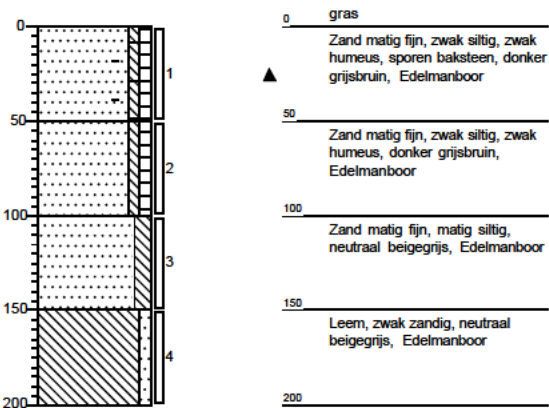
Boring: 04

Datum: 28-3-2025
Boormeester: Ruud van Galen



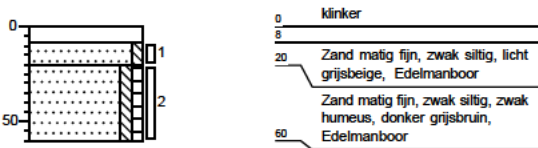
Boring: 05

Datum: 28-3-2025
Boormeester: Ruud van Galen



Boring: 06

Datum: 28-3-2025
Boormeester: Ruud van Galen



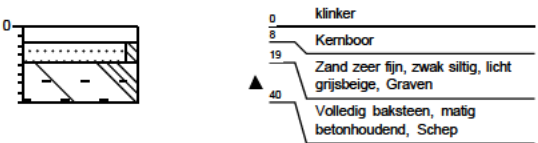
Projectnaam: Aarleseweg 42 te Best

Projectcode: B3672

Bijlage: Boorprofielen

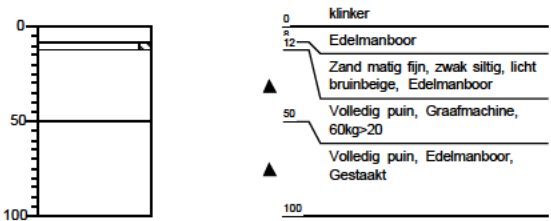
Boring: 07

Datum: 16-4-2025
Boormeester: Michel Gloudemans



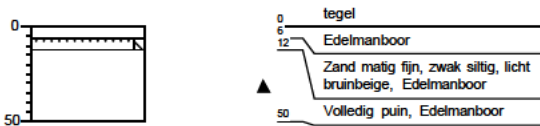
Boring: 08

Datum: 16-4-2025
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 09

Datum: 16-4-2025
Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Aarleseweg 42 te Best

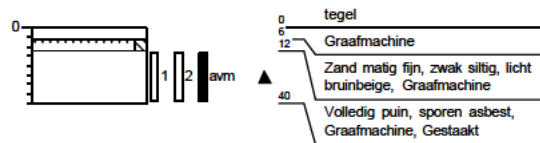
Projectcode: B3672

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 10

Datum: 16-4-2025

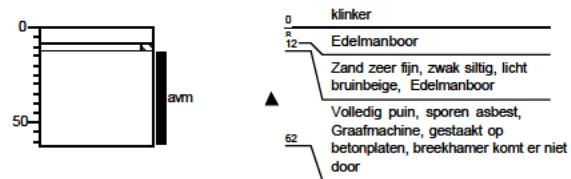
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 11

Datum: 16-4-2025

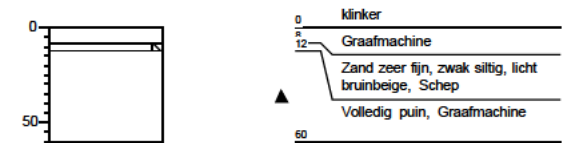
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 12

Datum: 16-4-2025

Boormeester: Michel Gloudemans



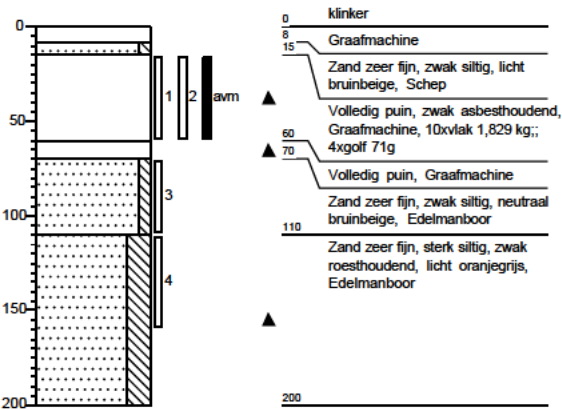
Projectnaam: Aarleseweg 42 te Best

Projectcode: B3672

Bijlage: Boorprofielen

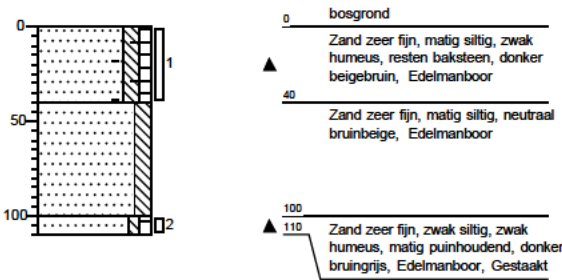
Boring: 13

Datum: 16-4-2025
Boormeester: Michel Gloudemans



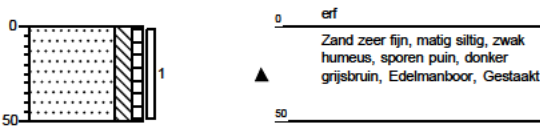
Boring: 14

Datum: 16-4-2025
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 15

Datum: 16-4-2025
Boormeester: Michel Gloudemans



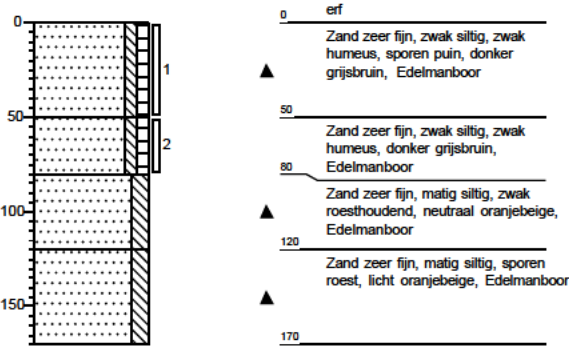
Projectnaam: Aarleseweg 42 te Best

Projectcode: B3672

Bijlage: Boorprofielen

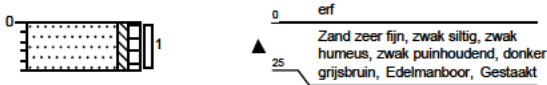
Boring: 16

Datum: 16-4-2025
Boormeester: Michel Gloudemans



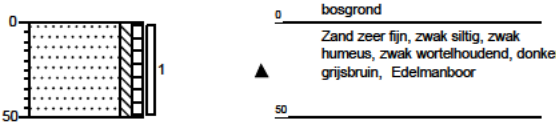
Boring: 17

Datum: 16-4-2025
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 18

Datum: 16-4-2025
Boormeester: Michel Gloudemans



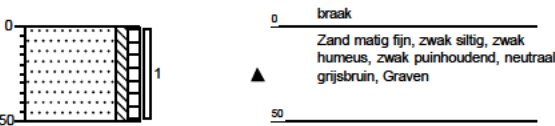
Projectnaam: Aarleseweg 42 te Best

Projectcode: B3672

Bijlage: Boorprofielen

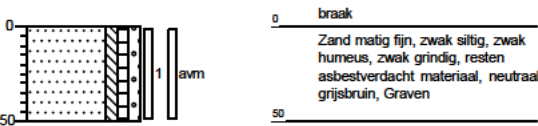
Boring: 19

Datum: 28-4-2025
Boormeester: Ruud van Galen



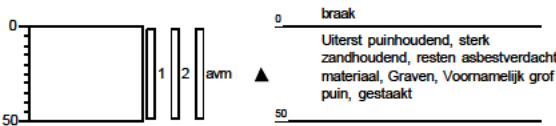
Boring: 20

Datum: 28-4-2025
Boormeester: Ruud van Galen



Boring: 21

Datum: 28-4-2025
Boormeester: Ruud van Galen

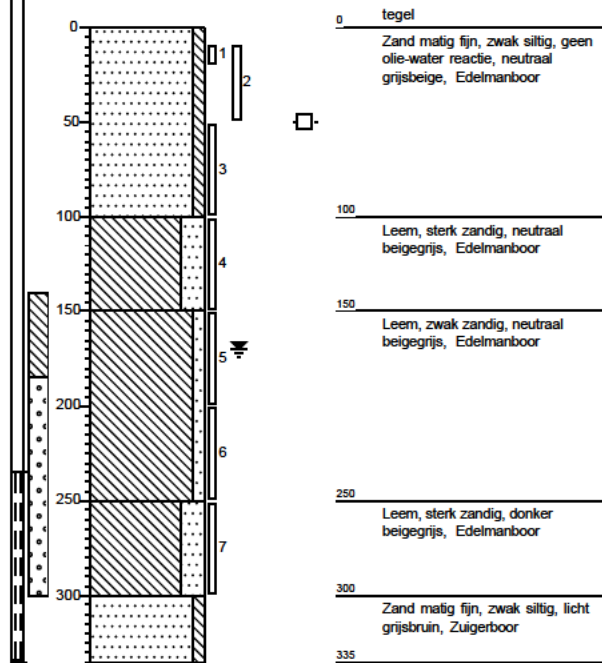


Projectnaam: Aarleseweg 42 te Best
Projectcode: B3672

Bijlage: Boorprofielen

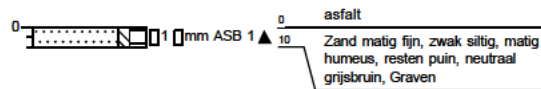
Boring: 22

Datum: 28-4-2025
G S: 170
Boormeester: Ruud van Galen



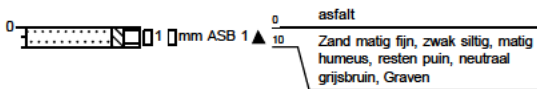
Boring: A1

Datum: 28-3-2025
Boormeester: Ruud van Galen



Boring: A2

Datum: 28-3-2025
Boormeester: Ruud van Galen



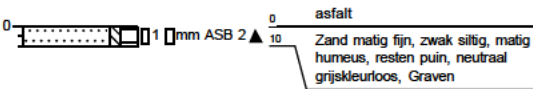
Projectnaam: Aarleseweg 42 te Best

Projectcode: B3672

Bijlage: Boorprofielen

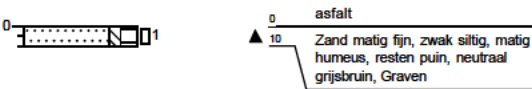
Boring: A3

Datum: 28-3-2025
Boormeester: Ruud van Galen



Boring: A4

Datum: 28-3-2025
Boormeester: Ruud van Galen



Projectnaam: Aarleseweg 42 te Best
Projectcode: B3672

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

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

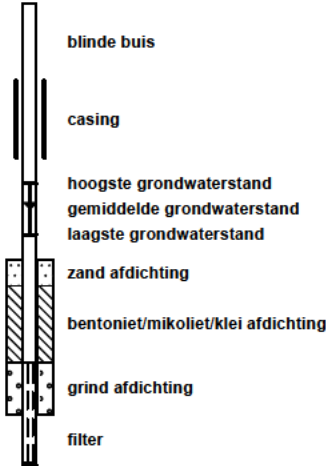
	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

peilbuis



Bijlage 4

Getoetste tabellen



Toetsingskader

De analysesresultaten in dit rapport zijn getoetst aan de normen in de Omgevingswet (Ow) en het omgevingsplan van de gemeente en het Besluit bodemkwaliteit (Bbk). De Omgevingswet en het omgevingsplan bieden het beleidskader voor beoordeling van de toelaatbare kwaliteit van de bodem bij de realisatie van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie. Daarnaast biedt het een beleidskader voor graven in (verontreinigde) grond en voor saneren. Het Besluit bodemkwaliteit biedt het beleidskader voor hergebruik van grond, baggerspecie en bouwstoffen.

Toelaatbare bodemkwaliteit op bodemgevoelige locatie

Met de invoering van de Omgevingswet zijn de Wet bodembescherming (Wbb), de Circulaire bodemsanering en het Besluit uniforme saneringen (BUS) ingetrokken. Hiermee vervalt de toetsingssystematiek aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden en de beoordelingssystematiek voor een “geval van ernstige bodemverontreiniging” en de bijbehorende afweging van de saneringsnoodzaak.

Of een locatie moet worden gesaneerd, wordt door de gemeente vastgelegd in het Omgevingsplan. Het bouwen op een bodemgevoelige locatie is niet toegestaan wanneer de toelaatbare kwaliteit wordt overschreden. In dat geval moeten sanerende of andere beschermende maatregelen worden getroffen. Tot het moment dat een gemeente de toelaatbare kwaliteit heeft gedefinieerd in het Omgevingsplan, geldt dat de bodemkwaliteit onvoldoende is als meer dan 25 m³ grond boven de interventiewaarde verontreinigd is. Dit is vastgelegd in de zogenaamde bruidsschat: een aantal regels die met het ingaan van de Omgevingswet automatisch onderdeel worden van het tijdelijke deel van het Omgevingsplan. Deze regels mogen in de komende jaren door de gemeente worden geschrapt, overgenomen of vervangen door eigen regels.

De beoordelingsmogelijkheden zijn in tabel 3.8.1 opgenomen.

Tabel 3.8.1 beoordeling bodemkwaliteit aan de toelaatbare kwaliteit

Beoordeling	toelichting
Voldoet	De lokale waarden danwel interventiewaarden bodemkwaliteit worden niet overschreden. Tevens wordt met betrekking tot bodemkwaliteit aan de bruidsschat danwel maatwerkregels voldaan. De toelaatbare kwaliteit voor de bodemgevoelige locatie wordt niet overschreden.
Voldoet niet	De lokale waarden en/of de interventiewaarde bodemkwaliteit voor één of meerdere stoffen wordt overschreden en/of er wordt met betrekking tot bodemkwaliteit niet aan de bruidsschat danwel maatwerkregels voldaan. Het bodemgevoelig gebruik kan alleen plaatsvinden als er sanerende of beschermende maatregelen worden getroffen.

Milieubelastende activiteit graven in de bodem

In het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) wordt onderscheid gemaakt tussen graven in de bodem en het saneren van de bodem. Bij de activiteit graven is er alleen sprake van projectmatig grondverzet zonder dat er sprake is van een saneringsdoelstelling. In het Bal is onderscheid gemaakt tussen het graven in de bodem met een kwaliteit onder of gelijk aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (§ 3. 2. 21) en graven in de bodem met een kwaliteit boven de interventiewaarde bodemkwaliteit (§ 3. 2. 22). De interventiewaarden bodemkwaliteit zijn opgenomen in bijlage IIA bij het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). De aanwezigheid van niet-genormeerde stoffen in de bodem is niet bepalend voor de keuze welke activiteit van toepassing is. De beoordelingsmogelijkheden zijn in tabel 3.8.2 opgenomen.

Tabel 3.8.2 Beoordeling bodemkwaliteit ten behoeve van graafwerkzaamheden

Beoordeling	toelichting
Niet sterk verontreinigd	De gemeten gehalten van alle stoffen liggen onder de interventiewaarde bodemkwaliteit
Sterk verontreinigd	De gemeten gehalten van één of meerdere stoffen liggen boven de interventiewaarde bodemkwaliteit

Grondwater in Omgevingswet en omgevingsverordening

Voor grondwater zijn in bijlage Vd van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) ‘signaleringsparameters beoordeling grondwatersanering’ opgenomen. Bij de beoordeling of in het kader van een waterbeheerprogramma, een regionaal waterprogramma of het nationale waterprogramma een grondwatersanering van historische grondwaterverontreiniging nodig is, wordt rekening gehouden met de signaleringsparameters voor grondwaterkwaliteit.

De signaleringsparameters zijn indicatoren waarmee de lokale grondwaterkwaliteit nader wordt beoordeeld. Het betreffen de concentraties in het grondwater waaronder de kwaliteit geschikt is voor de meeste functies en waarbij er geen sprake is van onaanvaardbare bedreigingen voor gezondheid en milieu. In specifieke situaties kan ook bij concentraties onder de signaleringsparameters sprake zijn van een onaanvaardbare bedreiging voor gezondheid en milieu, zoals bijvoorbeeld voor drinkwater, irrigatie of veedrenking.

De beoordelingsmogelijkheden zijn in tabel 3.8.3 opgenomen.

Tabel 3.8.3 Beoordeling grondwaterkwaliteit

Beoordeling	toelichting
Voldoet aan signaleringsparameters	De concentraties van alle stoffen zijn gelijk aan of lager dan de signaleringsparameters zoals opgenomen in Bkl danwel de omgevingsverordening.
Voldoet niet aan signaleringsparameters	De concentraties van één of meerdere stoffen is hoger dan de signaleringsparameters zoals opgenomen in Bkl danwel de omgevingsverordening.

Hergebruik van grond en baggerspecie

De hergebruiksmogelijkheden van de (water)bodem zijn getoetst aan tabellen 1, 2 en 3b in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit 2022. De aanduiding van de milieuhygiënische classificering is weergegeven in tabel 3.8.4.

Tabel 3.8.4 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassing op de landbodem (T.101)

Beoordeling	toelichting
Landbouw/natuur	Grond/baggerspecie kan vrij worden toegepast bij elke bodemfunctie en elke bodemkwaliteit.
Wonen	Grond/baggerspecie kan worden toegepast bij de bodemfuncties en bodemkwaliteiten 'wonen' of 'industrie'.
Industrie	Grond/baggerspecie enkel worden toegepast bij de bodemfunctie en bodemkwaliteit 'industrie'.
Matig verontreinigd	Grond/baggerspecie kan elders niet worden toegepast. Indien deze grond/baggerspecie vrijkomt moet deze worden afgevoerd naar een erkende verwerker.
Sterk verontreinigd	Grond/baggerspecie kan elders niet worden toegepast. Indien deze grond/baggerspecie vrijkomt moet deze worden afgevoerd naar een erkende verwerker.

De gemeten waarden van de onderzochte (meng-)monsters met overschrijdingstabellen zijn in bijlage 4 weergegeven. In bijlage 5 zijn de analysecertificaten opgenomen.

Inhoud

Analysemonsters-conclusietabel.....	2
Overschrijdingstabel.....	2
Analysemonster toetsing tabellen	3
Toetstabel analysemonster: BG1	3
Toetstabel analysemonster: BG2	5
Toetstabel analysemonster: BG3	7
Toetstabel analysemonster: BG4 vml dieseltank	9
Toetstabel analysemonster: OG1.....	10
Toetstabel analysemonster: OG2.....	12
Toetstabel analysemonster: DZ 4 oost.....	14
Toetstabel analysemonster: DZ 4 zuid	15
Legenda	16
Normentabel T.101 / T.130 Kwal.Gr-Bgr + Beoord. IW.....	17

Analysemonsters-conclusietabel

Analysemonster	Deelmonsters	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem (T.101)	Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)
BG1	03 (0,25 - 0,50), 05 (0,00 - 0,50)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan interventiewaarde
BG2	02 (0,25 - 0,50), 04 (0,00 - 0,50)	Klasse industrie	Voldoet aan interventiewaarde
BG3	15 (0,00 - 0,50), 16 (0,00 - 0,50), 17 (0,00 - 0,25)	Klasse wonen	Voldoet aan interventiewaarde
BG4 vml dieseltank	22 (0,08 - 0,20)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan interventiewaarde
OG1	14 (1,00 - 1,10)	Klasse industrie	Voldoet aan interventiewaarde
OG2	13 (0,70 - 1,10), 13 (1,10 - 1,60)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan interventiewaarde
DZ 4 oost	A3 (0,00 - 0,10), A4 (0,00 - 0,10)	Klasse industrie	Voldoet aan interventiewaarde
DZ 4 zuid	A1 (0,00 - 0,10), A2 (0,00 - 0,10)	Klasse wonen	Voldoet aan interventiewaarde

Overschrijdingstabel

Analysemonster	Deelmonsters	WO (T.101)	IND (T.101)	MV (T.101)	SV (T.101)	>IW (T.130)
BG1	03 (0,25 - 0,50), 05 (0,00 - 0,50)	Zink [Zn]	-	-	-	-
BG2	02 (0,25 - 0,50), 04 (0,00 - 0,50)	PCB (som 7), Zink [Zn]	Minerale olie C10 - C40, PAK 10 VROM	-	-	-
BG3	15 (0,00 - 0,50), 16 (0,00 - 0,50), 17 (0,00 - 0,25)	PCB (som 7), Zink [Zn], Lood [Pb]	-	-	-	-
BG4 vml dieseltank	22 (0,08 - 0,20)	-	-	-	-	-
OG1	14 (1,00 - 1,10)	PCB (som 7)	PAK 10 VROM	-	-	-
OG2	13 (0,70 - 1,10), 13 (1,10 - 1,60)	-	-	-	-	-
DZ 4 oost	A3 (0,00 - 0,10), A4 (0,00 - 0,10)	-	PCB (som 7)	-	-	-
DZ 4 zuid	A1 (0,00 - 0,10), A2 (0,00 - 0,10)	PCB (som 7)	-	-	-	-

Legenda

WO	Klasse Wonen
IND	Klasse Industrie
MV	Klasse Matig Verontreinigd
SV	Klasse Sterk Verontreinigd
> IW	Groter dan Interventie waarden

Analysemonster toetsing tabellen

Toetstabel analysemonster: BG1

Analysemonster	BG1				
Certificaatcode					
Datum monster	28-03-2025				
Boring(en)	03, 05				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	2,7				
Lutum (% ds)	4,1				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				22-05-2025	22-05-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Metalen					
Cadmium [Cd]	0,36	1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood [Pb]	25	37	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	71	150	mg/kg ds	WO	<=IW
Koper [Cu]	8,9	17	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	< 4	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt [Co]	< 3	< 6	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	23	71	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Fluorantheen	0,08	0	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Fenanthreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	0,395	0,395	mg/kg ds	<LN	<=IW
Gechloroerde koolwaterstoffen					
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 138	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB (som 7)	< 0,0	< 0,0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C36 - C40	< 5	13	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C10 - C12	< 3	8	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C32 - C36	< 5	13	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C28 - C32	< 5	13	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C24 - C28	< 5	13	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C20 - C24	< 5	13	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵

Analysemonster	BG1				
Certificaatcode					
Datum monster	28-03-2025				
Boring(en)	03, 05				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	2,7				
Lutum (% ds)	4,1				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				22-05-2025	22-05-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
Minerale olie C16 - C20	< 4	10	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C16	6	22	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 91	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	82,7	83	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	4,1		%		
Organische stof (humus)	2,7		% ds		

Toetstabel analysemonster: BG2

Analysemonster	BG2				
Certificaatcode					
Datum monster	28-03-2025				
Boring(en)	02, 04				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	3,6				
Lutum (% ds)	5,1				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				22-05-2025	22-05-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Metalen					
Cadmium [Cd]	0,33	1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood [Pb]	32	46	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	74	147	mg/kg ds	WO	<=IW
Koper [Cu]	14	25	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	9	21	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt [Co]	4,4	12	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	43	120	mg/kg ds	_____ 6	_____ 5
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Fluorantheen	5,1	5	mg/kg ds		
Chryseen	0,92	1	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,85	1	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,51	1	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,24	0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,36	0	mg/kg ds		
Fenantheen	5,9	6	mg/kg ds		
Naftaleen	1,4	1	mg/kg ds		
Anthraceen	0,89	1	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	0,31	0	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	16,48	16,48	mg/kg ds	IND	<=IW
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 101	0,0017	0	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 138	0,0032	0	mg/kg ds		
PCB 153	0,0026	0	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,003	0	mg/kg ds	41	41
PCB (som 7)	0,0	0,0	mg/kg ds	WO	<=IW
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C36 - C40	< 5	10	mg/kg ds	_____ 6	_____ 5
Minerale olie C10 - C12	< 3	6	mg/kg ds	_____ 6	_____ 5
Minerale olie C32 - C36	8	22	mg/kg ds	_____ 6	_____ 5
Minerale olie C28 - C32	12	33	mg/kg ds	_____ 6	_____ 5
Minerale olie C24 - C28	11	31	mg/kg ds	_____ 6	_____ 5
Minerale olie C20 - C24	16	44	mg/kg ds	_____ 6	_____ 5
Minerale olie C16 - C20	21	58	mg/kg ds	_____ 6	_____ 5
Minerale olie C12 - C16	10	28	mg/kg ds	_____ 6	_____ 5

Analysemonster	BG2				
Certificaatcode					
Datum monster	28-03-2025				
Boring(en)	02, 04				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	3,6				
Lutum (% ds)	5,1				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				22-05-2025	22-05-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
Minerale olie C10 - C40	84	233	mg/kg ds	IND	<=IW
Overig					
Droge stof	86,2	86	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	5,1		%		
Organische stof (humus)	3,6		% ds		

Toetstabel analysemonster: BG3

Analysemonster	BG3				
Certificaatcode					
Datum monster	16-04-2025				
Boring(en)	15, 16, 17				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	5,8				
Lutum (% ds)	3,1				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				22-05-2025	22-05-2025
Monsterconclusie				Klasse wonen	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Metalen					
Cadmium [Cd]	0,36	1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood [Pb]	64	92	mg/kg ds	WO	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	83	171	mg/kg ds	WO	<=IW
Koper [Cu]	14	25	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	5,8	15	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt [Co]	< 3	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	35	119	mg/kg ds	_____ 6	_____ 5
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Fluorantheen	0,29	0	mg/kg ds		
Chryseen	0,17	0	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,14	0	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,16	0	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,072	0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,15	0	mg/kg ds		
Fenanthreen	0,14	0	mg/kg ds		
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	0,11	0	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	1,302	1,302	mg/kg ds	<LN	<=IW
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 138	0,0046	0	mg/kg ds		
PCB 153	0,0038	0	mg/kg ds		
PCB 180	0,0043	0	mg/kg ds		
PCB (som 7)	0,0	0,0	mg/kg ds	WO	<=IW
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C36 - C40	< 5	6	mg/kg ds	_____ 6	_____ 5
Minerale olie C10 - C12	< 3	4	mg/kg ds	_____ 6	_____ 5
Minerale olie C32 - C36	< 5	6	mg/kg ds	_____ 6	_____ 5
Minerale olie C28 - C32	9	16	mg/kg ds	_____ 6	_____ 5
Minerale olie C24 - C28	8	14	mg/kg ds	_____ 6	_____ 5
Minerale olie C20 - C24	< 5	6	mg/kg ds	_____ 6	_____ 5
Minerale olie C16 - C20	< 4	5	mg/kg ds	_____ 6	_____ 5
Minerale olie C12 - C16	< 3	4	mg/kg ds	_____ 6	_____ 5

Analysemonster	BG3				
Certificaatcode					
Datum monster	16-04-2025				
Boring(en)	15, 16, 17				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	5,8				
Lutum (% ds)	3,1				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				22-05-2025	22-05-2025
Monsterconclusie				Klasse wonen	Voldoet aan Interventiewaarde
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 42	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	86,7	87	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	3,1		%		
Organische stof (humus)	5,8		% ds		

Toetstabel analysemonster: BG4 vml dieseltank

Analysemonster	BG4 vml dieseltank				
Certificaatcode					
Datum monster	28-04-2025				
Boring(en)	22				
Traject (cm-mv)	8-20				
Humus (% ds)	1				
Lutum (% ds)	1				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				22-05-2025	22-05-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Aromatische verbindingen					
Ethylbenzeen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
ortho-Xyleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,1	< 0	mg/kg ds		
Xylenen (som)	< 0,105	< 0,525	mg/kg ds	<LN	<=IW
Tolueen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Benzeen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Som 16 Aromatische	< 0,21	< 1,05	mg/kg ds	<LN ²	 ²⁵
PAK					
PAK 10 VROM	< 0,035	< 0,035	mg/kg ds	<LN ²	<=IW ²
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C36 - C40	< 5	18	mg/kg ds	 ⁶	 ⁵
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	 ⁶	 ⁵
Minerale olie C32 - C36	< 5	18	mg/kg ds	 ⁶	 ⁵
Minerale olie C28 - C32	< 5	18	mg/kg ds	 ⁶	 ⁵
Minerale olie C24 - C28	< 5	18	mg/kg ds	 ⁶	 ⁵
Minerale olie C20 - C24	< 5	18	mg/kg ds	 ⁶	 ⁵
Minerale olie C16 - C20	< 4	14	mg/kg ds	 ⁶	 ⁵
Minerale olie C12 - C16	< 3	11	mg/kg ds	 ⁶	 ⁵
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 123	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	92,4	92	% ds	 ⁶	 ⁵
Lutum	< 1		%		
Organische stof (humus)	1		% ds		

Toetstabel analysemonster: OG1

Analysemonster	OG1				
Certificaatcode					
Datum monster	16-04-2025				
Boring(en)	14				
Traject (cm-mv)	100-110				
Humus (% ds)	3,4				
Lutum (% ds)	9,1				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				22-05-2025	22-05-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Metalen					
Cadmium [Cd]	0,34	0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood [Pb]	36	49	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	70	119	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper [Cu]	17	27	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	11	20	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt [Co]	4,2	8	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	290	595	mg/kg ds	_____ 6	_____ 5
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Fluorantheen	5,3	5	mg/kg ds		
Chryseen	1,5	2	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	1,2	1	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,97	1	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,4	0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,85	1	mg/kg ds		
Fenantheen	1,2	1	mg/kg ds		
Naftaleen	0,072	0	mg/kg ds		
Anthraceen	0,35	0	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	0,62	1	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	12,462	12,462	mg/kg ds	IND	<=IW
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 138	0,0019	0	mg/kg ds		
PCB 153	0,0015	0	mg/kg ds		
PCB 180	0,0012	0	mg/kg ds		
PCB (som 7)	0,0	0,0	mg/kg ds	WO	<=IW
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C36 - C40	< 5	10	mg/kg ds	_____ 6	_____ 5
Minerale olie C10 - C12	< 3	6	mg/kg ds	_____ 6	_____ 5
Minerale olie C32 - C36	7	21	mg/kg ds	_____ 6	_____ 5
Minerale olie C28 - C32	12	35	mg/kg ds	_____ 6	_____ 5
Minerale olie C24 - C28	10	29	mg/kg ds	_____ 6	_____ 5
Minerale olie C20 - C24	6	18	mg/kg ds	_____ 6	_____ 5
Minerale olie C16 - C20	6	18	mg/kg ds	_____ 6	_____ 5
Minerale olie C12 - C16	< 3	6	mg/kg ds	_____ 6	_____ 5

Analysemonster	OG1				
Certificaatcode					
Datum monster	16-04-2025				
Boring(en)	14				
Traject (cm-mv)	100-110				
Humus (% ds)	3,4				
Lutum (% ds)	9,1				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				22-05-2025	22-05-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
Minerale olie C10 - C40	46	135	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	80,8	81	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	9,1		%		
Organische stof (humus)	3,4		% ds		

Toetstabel analysemonster: OG2

Analysemonster	OG2				
Certificaatcode					
Datum monster	16-04-2025				
Boring(en)	13, 13				
Traject (cm-mv)	70-160				
Humus (% ds)	0,7				
Lutum (% ds)	18				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				22-05-2025	22-05-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Metalen					
Cadmium [Cd]	< 0,2	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood [Pb]	< 10	< 9	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	23	30	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper [Cu]	5,2	7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	13	16	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt [Co]	6,1	8	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	47	61	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Fenantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	< 0,35	< 0,35	mg/kg ds	<LN	<=IW
Gechloroerde koolwaterstoffen					
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 138	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB (som 7)	< 0,0	< 0,0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C36 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C32 - C36	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C28 - C32	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C24 - C28	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C20 - C24	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C16 - C20	< 4	14	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C16	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵

Analysemonster	OG2				
Certificaatcode					
Datum monster	16-04-2025				
Boring(en)	13, 13				
Traject (cm-mv)	70-160				
Humus (% ds)	0,7				
Lutum (% ds)	18				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				22-05-2025	22-05-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 123	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	84,5	85	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	18		%		
Organische stof (humus)	0,7		% ds		

Toetstabel analysemonster: DZ 4 oost

Analysemonster	DZ 4 oost				
Certificaatcode					
Datum monster	28-03-2025				
Boring(en)	A3, A4				
Traject (cm-mv)	0-10				
Humus (% ds)	8,7				
Lutum (% ds)	3,9				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				22-05-2025	22-05-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB (som 7)	0,1	0,1	mg/kg ds	IND	<=IW
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 101	0,0033	0	mg/kg ds		
PCB 118	0,0024	0	mg/kg ds		
PCB 138	0,022	0	mg/kg ds		
PCB 153	0,018	0	mg/kg ds		
PCB 180	0,021	0	mg/kg ds		
Overig					
Droge stof	76,1	76	% ds	_____ 6	_____ 5
Lutum	3,9		%		
Organische stof (humus)	8,7		% ds		

Toetstabel analysemonster: DZ 4 zuid

Analysemonster	DZ 4 zuid				
Certificaatcode					
Datum monster	28-03-2025				
Boring(en)	A1, A2				
Traject (cm-mv)	0-10				
Humus (% ds)	7,8				
Lutum (% ds)	2,6				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				22-05-2025	22-05-2025
Monsterconclusie				Klasse wonen	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB (som 7)	0,0	0,0	mg/kg ds	WO	<=IW
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 52	0,0021	0	mg/kg ds		
PCB 101	0,0037	0	mg/kg ds		
PCB 118	0,0022	0	mg/kg ds		
PCB 138	0,0052	0	mg/kg ds		
PCB 153	0,006	0	mg/kg ds		
PCB 180	0,0037	0	mg/kg ds		
Overig					
Droge stof	81,2	81	% ds	_____ 6	_____ 5
Lutum	2,6		%		
Organische stof (humus)	7,8		% ds		

Legenda

Parameter oordelen (T.101)

<LN	Landbouw natuur
WO	Wonen
IND	Industrie
MV	Matig verontreinigd
SV	Sterk verontreinigd
#	Verhoogde rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter oordelen (T.130)

<=IW	Kleiner dan gelijk aan interventiewaarde
>IW	Groter dan interventiewaarde
#	Verhoogde rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter meldingen

2	Enkele parameters ontbreken in de som
5	IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
6	Heeft geen normwaarde: zorgplicht van toepassing
7	Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
9	Max waarde B ontbreekt: zorgplicht van toepassing
11	Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
12	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie IW > 1
13	Indicatieve interventiewaarde wordt overschreden
14	Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
21	Overschrijding Emissietoetswaarde
22	Max waarde verspreiden ontbreekt
37	Geen overschrijding Interventiewaarde
38	Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	Verhoogde rapportagegrens geconstateerd
44	Kwaliteitseis sterk verontreinigd ontbreekt: zorgplicht van toepassing

Monstermeldingen

10	Monsters waarmee gemiddelde is berekend zijn van ongelijke kwaliteit
18	Monsters waarmee gemiddelde is berekend hebben ongelijk stoffenpakket

Normentabel T.101 / T.130 Kwal.Gr-Bgr + Beoord. IW

		LN	WO	IND	I
ANORGANISCHE VERBINDINGEN					
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	mg/kg	5,5	5,5	50	50
Cyanide (vrij)	mg/kg	3	3	20	20
Thiocyanaten (som)	mg/kg	6	6	20	20
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
1,2,3-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
1,2,4-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
3-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Benzeen	mg/kg	0,2	0,2	1	1,1
Cresolen (som)	mg/kg	0,3	0,3	5	13
Dodecylbenzeen	mg/kg	0,35	0,35	0,35	
Ethylbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	110
Fenol	mg/kg	0,25	0,25	1,25	14
iso-Propylbenzeen (Cumeen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Propylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg	2,5	2,5	2,5	
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg	0,25	0,25	25	86
Tolueen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg	0,45	0,45	1,25	17
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
4-Chloor-2-methylfenoxy-azijnzuur	mg/kg	0,55	0,55	0,55	4
Aldrin	µg/kg				320
alfa-Endosulfan	µg/kg	0,9	0,9	100	4000
alfa-HCH	µg/kg	1	1	500	17000
Atrazine	µg/kg	35	35	500	710
Azinphos-methyl	µg/kg	7,5	7,5	7,5	
beta-HCH	µg/kg	2	2	500	1600
Carbaryl	mg/kg	0,15	0,15	0,45	0,45
Carbofuran	µg/kg	17	17	17	17
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg	2	2	500	1600
DDD (som)	µg/kg	20	840	34000	34000
DDE (som)	µg/kg	100	130	1300	2300
DDT (som)	µg/kg	200	200	1000	1700
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg	15	40	140	4000
gamma-HCH	µg/kg	3	40	500	1200
Heptachloor	µg/kg	0,7	0,7	100	4000
Heptachloorepoxide	µg/kg	2	2	100	4000
Hexachloorbutadieen	µg/kg	3			
Organotin, som TBT+TFT, als SN	µg/kg	150	500	2500	2500
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg	400			
Som niet chloorhoudende bestrijding	µg/kg	90	90	500	
Tributyltin (als Sn)	µg/kg	65	65	65	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg	0,25	0,25	0,25	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg	0,3	0,3	0,3	10
1,1-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	0,2	15
1,1-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3	0,3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	4	6,4
2-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
4-chloormethylfenolen (som)	mg/kg	0,6	0,6	0,6	
4-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Chloornaftaleen	µg/kg	70	70	10000	23000
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3	1
Dichloorbenzenen (som)	mg/kg	2	2	2	5
Dichloorfenolen (som)	mg/kg	0,2	0,2	6	22
Dichloormethaan	mg/kg	0,1	0,1	3,9	3,9
Dichloorpropaan	mg/kg	0,8	0,8	0,8	2
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg	8,5	27	1400	2000
Monochlooranilinen (som)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	50
Monochloorbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	5	15
Monochloorfenolen (som)	µg/kg	45	45	5400	5400
PCB (som 7)	µg/kg	20	40	500	1000
Pentachlooraniline	mg/kg	0,15	0,15	0,15	

		LN	WO	IND	I
Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/kg	2,5	2,5	5000	6700
Pentachloorfenol (PCP)	µg/kg	3	1400	5000	12000
Som 29 dioxines (als TEQ)	ng/kg	55	55	55	180
Tetrachloorbenzenen (som)	µg/kg	9	9	2200	2200
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg	0,15	0,15	4	8,8
Tetrachloorfenolen (som)	µg/kg	15	1000	600	21000
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg	0,3	0,3	0,7	0,7
Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	75
Trichloorbenzenen (som)	µg/kg	15	15	5000	11000
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg	0,25	0,25	2,5	2,5
Trichloorfenolen (som)	µg/kg	3	3	6000	22000
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg	0,25	0,25	3	5,6
Vinylchloride	mg/kg	0,1	0,1	0,1	0,1
METALEN					
Antimoon	mg/kg	4	15	22	22
Arseen	mg/kg	20	27	76	76
Cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3	13
Chroom (VI)	mg/kg				78
Chroom	mg/kg	55	64	180	180
Kobalt	mg/kg	15	35	190	190
Koper	mg/kg	40	54	190	190
Kwik	mg/kg	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg	35	39	100	100
Tin	mg/kg	6,5	180	900	
Vanadium	mg/kg	80	97	250	
Zink	mg/kg	140	200	720	720
OVERIG					
Benzylbutylftalaat	µg/kg	70	2600	48000	48000
Dihexylftalaat	µg/kg	70	18000	60000	220000
methylkwik	mg/kg				4
som gewogen asbest	mg/kg		100	100	100
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
1,3,5-Trimethylbenzeen (Mesityleen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
2-Propanol	mg/kg	0,75	0,75	0,75	
Acrylonitril	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Bis(ethylhexyl)ftalaat	µg/kg	45	8300	60000	60000
Butanol	mg/kg	2	2	2	
Butylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Cyclohexanon	mg/kg	2	2	150	150
Dibutylftalaat	µg/kg	70	5000	36000	36000
Diethyleenglycol	mg/kg	8	8	8	
Diethylftalaat	µg/kg	45	5300	53000	53000
Di-isobutylftalaat	µg/kg	45	1300	17000	17000
Dimethylftalaat	µg/kg	45	9200	60000	82000
Ethylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Ethyleenglycol	mg/kg	5	5	5	
Formaldehyde	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Methanol	mg/kg	3	3	3	
Methylethylketon (MEK)	mg/kg	2	2	2	
Methyl-tert-butylether (MTBE)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	
Minerale olie (totaal)	mg/kg	190	190	500	5000
Pyridine	mg/kg	0,25	0,25	1	11
Tetrahydrofuraan	mg/kg	0,45	0,45	2	7
Tetrahydrothiofeen	mg/kg	1,5	1,5	8,8	8,8
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg	1,5	6,8	40	40

Inhoud

Watermonsters conclusie tabel	2
Overschrijdingstabel.....	2
Watermonster toetsing tabellen	3
Toetstabel watermonster: 22-1-1	3
Legenda	5
Normentabel T.1004, T.005 en T.1007 BKL Noord-Brabant	6

Watermonsters conclusie tabel

Watermonster	T.1004 Voorkeurswaarde zoet Noord-Brabant	T.1005 Voorkeurswaarde zout Noord-Brabant	T.1007 Signaleringsparameter Noord-Brabant
22-1-1	Voldoet aan Voorkeurswaarde	Voldoet aan Voorkeurswaarde	Voldoet aan Signaleringsparameters

Overschrijdingstabel

Watermonster	Voorkeurswaarde Zoet	Signaleringsparameter Zout	Signaleringsparameter
22-1-1			

Watermonster toetsing tabellen

Toetstabel watermonster: 22-1-1

Watermonster	22-1-1				
Datum monster	06-05-2025				
Traject (cm -mv)	235,0 - 335,0				
Toetsing			T.1004 BKL Noord-Brabant Zoet Voorkeurswaarde	T.1005 BKL Noord-Brabant Zout Voorkeurswaarde	T.1007 BKL Noord-Brabant Signaleringsparameter
Toetsdatum			22-05-2025	22-05-2025	22-05-2025
Monsterconclusie			Voldoet aan Voorkeurswaarde	Voldoet aan Voorkeurswaarde	Voldoet aan Signaleringsparameters
	Meetwaarden	Eenheid	Oordeel	Oordeel	Oordeel
Metalen					
Lood [Pb]	< 2	µg/l	<= V	<= V	<= S
Kwik [Hg]	< 0,05	µg/l	<= V	<= V	<= S
Barium [Ba]	70	µg/l	<= V	<= V	<= S
Cadmium [Cd]	< 0,2	µg/l	<= V	<= V	<= S
Kobalt [Co]	5,9	µg/l	<= V	<= V	<= S
Nikkel [Ni]	9,5	µg/l	<= V	<= V	<= S
Koper [Cu]	< 2	µg/l	<= V	<= V	<= S
Zink [Zn]	< 10	µg/l	<= V	<= V	<= S
Molybdeen [Mo]	< 2	µg/l	<= V	<= V	<= S
Aromatische verbindingen					
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l			
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	µg/l			
Tolueen	< 0,2	µg/l	<= V	<= V	<= S
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	<= V	<= V	<= S
Benzeen	< 0,2	µg/l	<= V	<= V	<= S
Xylenen (som)	< 0,21	µg/l	<= V	<= V	<= S
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,2	µg/l	<= V	<= V	<= S
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	< 0,77	µg/l	²	²	²
PAK					
Naftaleen	< 0,02	µg/l	<= V	<= V	<= S
PAK 10 VROM	< 0,014	µg/l	²	²	²
PAK 10 VROM (som, signaleringsp.factor)		-			----- ¹¹
PAK 10 VROM (som, voorkeurswaardefactor)		-	----- ¹¹	----- ¹¹	
Gechloreerde koolwaterstoffen					
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	<= V	<= V	<= S
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l			
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= V	<= V	<= S
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= V	<= V	<= S
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= V	<= V	<= S
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	<= V	<= V	<= S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	<= V	<= V	<= S
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	<= V	<= V	<= S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l			
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l			
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,14	µg/l	<= V	<= V	<= S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	<= V	<= V	<= S
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l			
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l			
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	<= V	<= V	<= S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	<= V	<= V	<= S
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l			<= S
Dichloorpropaan	< 0,42	µg/l	<= V	<= V	<= S
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= V	<= V	<= S
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C10 - C12	< 10	µg/l	<= V	<= V	<= S

Watermonster	22-1-1				
Datum monster	06-05-2025				
Traject (cm -mv)	235,0 - 335,0				
Minerale olie C32 - C36	< 5	µg/l	<= V	<= V	<= S
Minerale olie C28 - C32	< 5	µg/l	<= V	<= V	<= S
Minerale olie C24 - C28	< 5	µg/l	<= V	<= V	<= S
Minerale olie C20 - C24	< 5	µg/l	<= V	<= V	<= S
Minerale olie C16 - C20	< 5	µg/l	<= V	<= V	<= S
Minerale olie C12 - C16	< 10	µg/l	<= V	<= V	<= S
Minerale olie C10 - C40	< 50	µg/l	<= V	<= V	<= S
Minerale olie C36 - C40	< 5	µg/l	<= V	<= V	<= S
Overig					
som dichloorpropan-isomeren	0,42	µg/l			

Legenda

Parameter oordelen

<= V	: <= Voorkeurswaarde
> V	: > Voorkeurswaarde
<= S	: <= Signaleringsparameter
> S	: > Signaleringsparameter
#	: verhoogde rapportagegrens

Parameter meldingen

2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde: zorgplicht van toepassing
7	: Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
38	: Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd

Normentabel T.1004, T.005 en T.1007 BKL Noord-Brabant

		Voorkeurswaarde zoet	Voorkeurswaarde zout	Signaleringsparameter
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
cyanide-complex	µg/l	10	10	1500
cyanide-vrij	µg/l	5	5	1500
thiocyanaat (anion)	µg/l			1500
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
benzeen	µg/l	0.2	0.2	30
ethylbenzeen	µg/l	4	4	150
fenol	µg/l	0.2	0.2	2000
som cresol-isomeren	µg/l	0.2	0.2	200
som xyleen-isomeren	µg/l	0.2	0.2	70
styreen	µg/l	6	6	300
tolueen	µg/l	7	7	1000
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
2-methyl-4-chloorfenoxiazijnzuur	µg/l	0.1	0.1	50
alfa-endosulfan	µg/l	0.1	0.1	5
alfa-hexachloorcyclohexaan	µg/l			1
atrazine	µg/l	0.1	0.1	150
carbaryl	µg/l	0.1	0.1	60
carbofuran	µg/l	0.1	0.1	100
heptachloor	µg/l	0.1	0.1	0.3
som 2 organotin verbindingen (tributyltin en trifenylytin)	µg/l	0.1	0.1	0.7
som 2,4'-, 4,4'-DDT, 2,4'-, 4,4'-DDD, 2,4'- en 4,4'-DDE	µg/l	0.1	0.1	0.01
som aldrin, dieldrin en endrin	µg/l			0.1
som chloordaan (som cis- en trans-)	µg/l	0.1	0.1	0.2
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)	µg/l	0.1	0.1	3
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	0.01	0.01	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	0.01	0.01	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	7	7	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	0.01	0.01	10
1,2-dichloorethaan	µg/l	7	7	400
chloorbenzeen	µg/l	7	7	180
chlooretheen (vinylchloride)	µg/l	0.01	0.01	5
dichloormethaan	µg/l	0.01	0.01	1000
hexachloorbenzeen	µg/l	0.00009	0.00009	0.5
pentachloorbenzeen	µg/l	0.003	0.003	1
pentachloorfenol	µg/l	0.1	0.1	3
som 1- en 2-chloornaftaleen	µg/l			6
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)	µg/l	0.8	0.8	80
som 6 dichloorfenolen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l	0.5	0.5	30
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180	µg/l	0.01	0.01	0.01
som dichloorbenzeen-isomeren	µg/l	3	3	50
som dichlooretheen-isomeren	µg/l	0.01	0.01	20
som monochlooraniline-isomeren	µg/l			30
som monochloorfenol-isomeren	µg/l	0.3	0.3	100
som tetrachloorbenzeen-isomeren	µg/l	0.01	0.01	2.5
som tetrachloorfenol-isomeren	µg/l	0.1	0.1	10
som trichloorbenzenen (som 1,2,3- en 1,2,4- en 1,3,5-)	µg/l	0.01	0.01	10
som trichloorfenol-isomeren	µg/l	0.1	0.1	10
tetrachlooretheen (per)	µg/l	0.5	0.5	40
tetrachloormethaan (tetra)	µg/l	0.01	0.01	10
tribroommethaan	µg/l			630
trichlooretheen (tri)	µg/l	0.5	0.5	500
trichloormethaan (chloroform)	µg/l	6	6	400
METALEN				
antimoon	µg/l	0.15	0.15	20
arseen	µg/l	13.2	18.7	60
barium	µg/l	200	200	625

		Voorkeurswaarde zoet	Voorkeurswaarde zout	Signaleringsparameter
cadmium	µg/l	0.35	0.35	6
chromium	µg/l	2	2	30
kobalt	µg/l	20	20	100
koper	µg/l	15	15	75
kwik	µg/l	0.05	0.05	0.3
lood	µg/l	7.4	7.4	75
molybdeen	µg/l	3.6	3.6	300
nikkel	µg/l	20	20	75
zink	µg/l	65	65	800
OVERIG				
cyclohexanon	µg/l	0.5	0.5	15000
minerale olie	µg/l	200	200	600
pyridine	µg/l	0.5	0.5	30
som adsorbeerbare organische halogeenverbindingen	µg/l	30	30	
som 7 ftalaten (Bbk, 1-1-2008)	µg/l	0.5	0.5	5
tetrahydrofuraan	µg/l	0.5	0.5	300
tetrahydrothiofeen	µg/l	0.5	0.5	5000
PAK				
antraceen	µg/l	0.02	0.02	5
benzo(a)antraceen	µg/l			0.5
benzo(a)pyreen	µg/l			0.05
benzo(ghi)peryleen	µg/l			0.05
benzo(k)fluorantheen	µg/l			0.05
chryseen	µg/l	0.02	0.02	0.2
fenantreen	µg/l	0.02	0.02	5
fluorantheen	µg/l			1
indeno(1,2,3-cd)pyreen	µg/l			0.05
naftaleen	µg/l	0.1	0.1	70
PFAS				
2,3,3,3-tetrafluor-2- (heptafluorpropoxy)propionzuur	µg/l	0.33	0.33	60
som lineair en vertakte perfluoroclaansulfonzuur	µg/l	0.099	0.099	2.
som lineair en vertakte perfluoroclaanzuur	µg/l	0.20	0.20	8.6
THIOFENEN				
dimethylnitrosamine	µg/l	0.12	0.12	
som a-, b- en c-HCH	µg/l	0.05	0.05	1

B3672 Aarleseweg 42 Best

(bijlage A)

gat	lengte m	breedte m	traject m	dichtheid kg/dm ³	% drogestof	volume (dm ³)	Mloc (kg)	soort	Mk (mg)	nk aantal	%kio	%kib	lamda ot	lamda bt	ondergrens	bovengrens
10	1	0,5	0,28	1,7	86%	140	205	golfplaat	24.900	2 chrysotiel	10	15	0,2422	7,2247	2,9	132
som															2,9	132
11	1	0,45	0,5	1,7	86%	225	329	vlakke plaat	10.900	3 chrysotiel	2	5	0,6187	8,7673	0,4	15
								vlakke plaat	7.000	1 chrysotiel	2	5	0,0253	5,5716	0,0	9
										crocidoliet	2	5	0,0253	5,5716	0,0	6
som															0,4	30
13	1	0,4	0,45	1,7	86%	180	263	vlakke plaat	277.200	1 chrysotiel	10	15	0,0253	5,5716	2,7	880
								golfplaat	41.600	2 chrysotiel	10	15	0,2422	7,2247	3,8	171
som															6,5	1.052
7	0,36	0,32	0,21	1,7	86%	24	35	n.v.t.							0,0	330
8	0,8	0,4	0,38	1,7	86%	122	178	n.v.t.							0,0	66
9	0,85	0,5	0,38	1,7	86%	162	236	n.v.t.							0,0	49
12	1,1	0,4	0,48	1,7	86%	211	309	n.v.t.							0,0	38

conclusie Homogeniteitstoets

de gehalten van de sleuven verschillen niet significant van elkaar

berekening gewogen gehalte asbest halfverharding

projectnummer

B3672

projectnaam

Aarleseweg 42 Best
traject 0,0-0,5 m-mv

RE

n.v.t.

proefgat		7	8	9	10	11	12	13	totaal
lengte	m	0,36	0,8	0,85	1	1	1,1	1	
breedte	m	0,32	0,4	0,5	0,5	0,45	0,4	0,4	
traject van	m	0,19	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,15	
traject tot	m	0,4	0,5	0,5	0,4	0,62	0,6	0,6	
soortelijk gewicht	kg/m³	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	
uitgegraven gewicht	kg	44	219	291	252	405	380	324	1.914
gewicht grove delen >20mm	kg	10,13	60	25	30	75	85	75	360,13
correctie voor grove delen		0,75	0,71	0,91	0,87	0,80	0,76	0,74	0,81
aangetroffen asbest>20mm	mg	0	0	0	3.100	2.600	0	39.900	45.600
drogestof fijne fractie	%	91,4%	91,4%	91,4%	91,4%	91,4%	91,4%	86,0%	86,4%
asbestgehalte monster<20mm	mg/kgds	12	12	12	12	22	12	2	12
gewogen asbestgehalte >20mm	mg/kgds	0	0	0	13	7	0	138	32
gewogen asbest <20mm	mg/kgds	9	8	11	10	18	9	1	10
totaal gewogen gehalte	mg/kgds	9	8	11	24	25	9	139	41

aannames in blauw

berekening gewogen gehalte asbest 19-21

projectnummer

B3672

projectnaam

Aarleseweg 42 Best

traject 0,0-0,5 m-mv

RE

n.v.t.

proefgat		19	20	21
lengte	m	0,4	0,4	0,4
breedte	m	0,4	0,4	0,4
traject van	m	0	0	0
traject tot	m	0,5	0,5	0,5
soort materiaal		grond	grond	puin
soortelijk gewicht	kg/m	1.400	1.400	1.800
uitgegraven gewicht	kg	112	112	144
gewicht grove delen >20mm	kg	2,6	0	65,2
correctie voor grove delen		0,97	1,00	0,50
aangetroffen asbest>20mm	mg	0	18.100	19.700
drogestof fijne fractie	%	86,0%	86,9%	83,2%
gewogen asbest fijne fractie	mg/kgds	0	16	44
gewogen asbestgehalte >20mm	mg/kgds	0	186	151
gewogen asbest <20mm	mg/kgds	0	16	22
totaal gewogen gehalte	mg/kgds	0	202	173

Bijlage 5

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



BODEMINZICHT BV
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Klantnr: 35006376

Analyserapport 1538394 B3672 Aarleseweg 42 te Best

Datum: 03.04.2025

Opdracht	1538394 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT BV
Opdrachtacceptatie	28.03.2025
Project	141906 Aarleseweg 42 te Best

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.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1538394 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monster(s) 767804-767805.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. William Bakker, Tel. +31570788113

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



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.

Analysrapport 1538394 B3672 Aarleseweg 42 te Best

Datum: 03.04.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
767804	28.03.2025	BG1 03 (25-50) 05 (0-50)
767805	28.03.2025	BG2 02 (25-50) 04 (0-50)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	767804 BG1 03 (25-50) 05 (0-50)	767805 BG2 02 (25-50) 04 (0-50)
S	Voorbehandeling conform AS3000		++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}
S	Droge stof	%	82,7 ¹⁾	86,2 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	767804 BG1 03 (25-50) 05 (0-50)	767805 BG2 02 (25-50) 04 (0-50)
S	Fractie < 2 µm	% Ds	4,1	5,1

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	767804 BG1 03 (25-50) 05 (0-50)	767805 BG2 02 (25-50) 04 (0-50)
S	Organische stof ⁶⁾	% Ds	2,7	3,6

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	767804 BG1 03 (25-50) 05 (0-50)	767805 BG2 02 (25-50) 04 (0-50)
S	Koningswater ontsluiting		++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	767804 BG1 03 (25-50) 05 (0-50)	767805 BG2 02 (25-50) 04 (0-50)
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	23	43
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,36	0,33
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0 ⁴⁾	4,4
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	8,9	14
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05 ⁴⁾	<0,05 ⁴⁾
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	25	32
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ⁴⁾	<1,5 ⁴⁾
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0 ⁴⁾	9,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	71	74

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	767804 BG1 03 (25-50) 05 (0-50)	767805 BG2 02 (25-50) 04 (0-50)
S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	0,89
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	0,85
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	0,31
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	0,24
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	0,51
S	Chryseen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	0,92
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	5,9
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	0,080	5,1
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	0,36

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.

Analysrapport 1538394 B3672 Aarleseweg 42 te Best

Datum: 03.04.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
767804	28.03.2025	BG1 03 (25-50) 05 (0-50)
767805	28.03.2025	BG2 02 (25-50) 04 (0-50)

	Parameter	Eenheid	767804 BG1 03 (25-50) 05 (0-50)	767805 BG2 02 (25-50) 04 (0-50)
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	1,4
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,40 ³⁾	16

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	767804 BG1 03 (25-50) 05 (0-50)	767805 BG2 02 (25-50) 04 (0-50)
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ⁴⁾	84
	Koolwaterstof fractie C10-C12 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ⁴⁾	<3 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16 ^{*)}	mg/kg Ds	6	10
	Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)}	mg/kg Ds	<4 ⁴⁾	21
	Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	16
	Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	11
	Koolwaterstof fractie C28-C32 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	12
	Koolwaterstof fractie C32-C36 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	8
	Koolwaterstof fractie C36-C40 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	767804 BG1 03 (25-50) 05 (0-50)	767805 BG2 02 (25-50) 04 (0-50)
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	0,0017
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 138 ⁷⁾	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	0,0032
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	0,0026
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0030 ^{4),5)}
S	Som PCB (7 Ballschmter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ³⁾	0,012 ³⁾

¹⁾ Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken ¹⁾ die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).

²⁾ "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.

³⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

⁴⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

⁵⁾ De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

⁶⁾ 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.

⁷⁾ Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 28.03.2025

Einde van de test: 03.04.2025

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analysrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de

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



Analysrapport 1538394 B3672 Aarleseweg 42 te Best

Datum: 03.04.2025

geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan. In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslissing. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. William Bakker, Tel. +31570788113

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000	Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof ⁶⁾ • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthracen • Benzo(a)anthracen • Benzo(ghi)perylene • Benzo(k)fluorantheen • Benzo(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Koolwaterstof fractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138 ⁷⁾ • 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	Fractie < 2 µm • Koningswater ontsluiting

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

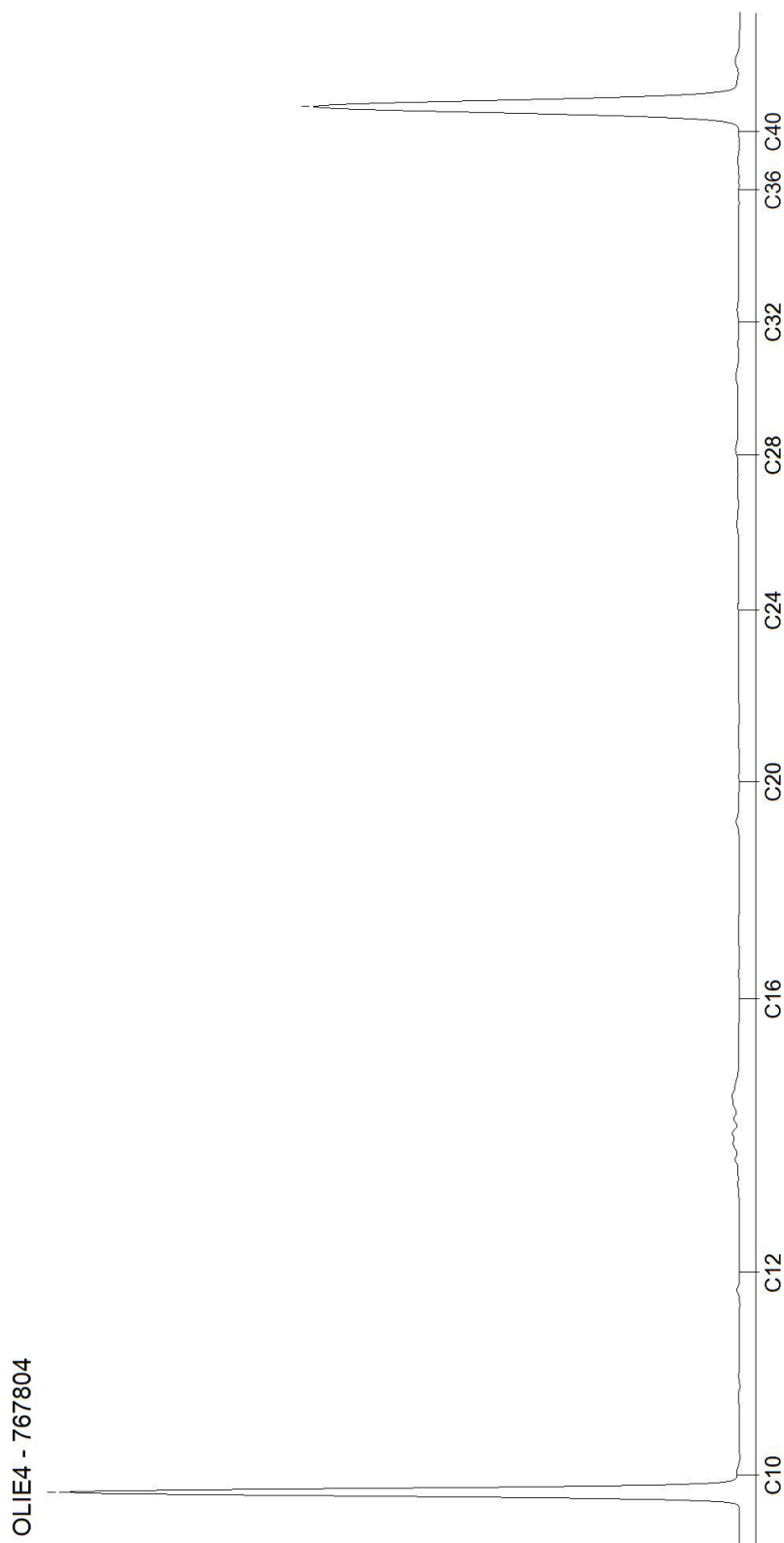


AL-West B.V.

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. 1538394, Analysis No. 767804, created at 03.04.2025 11:26:45

Monster beschrijving: BG1 03 (25-50) 05 (0-50)

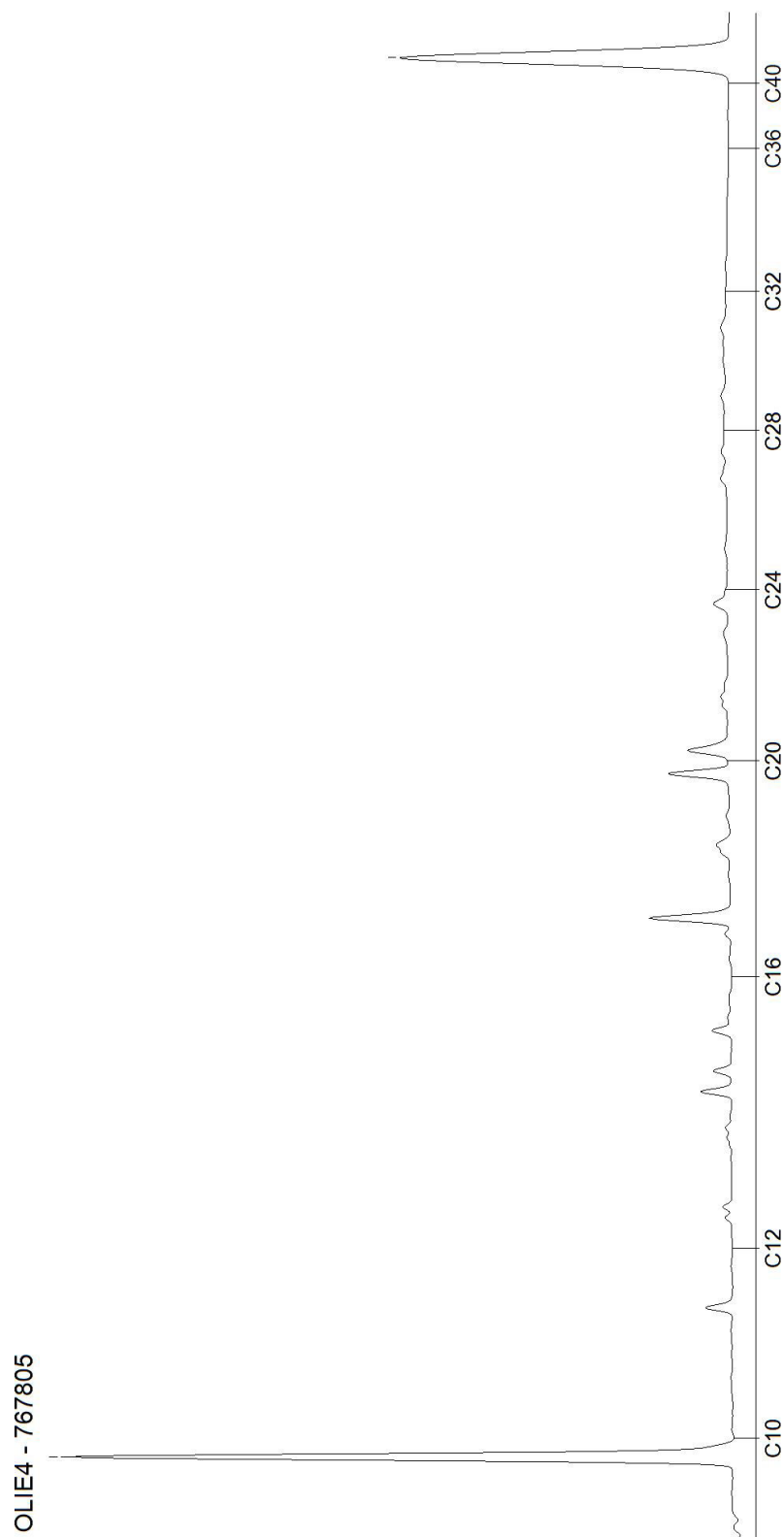


AL-West B.V.

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. 1538394, Analysis No. 767805, created at 02.04.2025 10:11:18

Monster beschrijving: BG2 02 (25-50) 04 (0-50)



Blad 2 van 2

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



BODEMINZICHT BV
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Klantnr: 35006376

Analyserapport 1538389 B3672 Aarleseweg 42 te Best

Datum: 03.04.2025

Opdracht	1538389 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT BV
Opdrachtacceptatie	28.03.2025
Project	141906 Aarleseweg 42 te Best

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.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1538389 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 767789-767792.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. William Bakker, Tel. +31570788113

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

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.

Analysrapport 1538389 B3672 Aarleseweg 42 te Best

Datum: 03.04.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
767789	28.03.2025	DZ 4 oost A3 (0-10) A4 (0-10)
767790	28.03.2025	DZ 4 zuid A1 (0-10) A2 (0-10)
767791	28.03.2025	mm 4 oost mm ASB 2 (0-10)
767792	28.03.2025	mm 4 zuid mm ASB 1 (0-10)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	767789 DZ 4 oost A3 (0-10) A4 (0-10)	767790 DZ 4 zuid A1 (0-10) A2 (0-10)	767791 mm 4 oost mm ASB 2 (0-10)	767792 mm 4 zuid mm ASB 1 (0-10)
S	Voorbehandeling conform AS3000		++1),2)	++1),2)	...3)	...3)
S	Droge stof	%	76,1 ¹⁾	81,2 ¹⁾	...3)	...3)

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	767789 DZ 4 oost A3 (0-10) A4 (0-10)	767790 DZ 4 zuid A1 (0-10) A2 (0-10)	767791 mm 4 oost mm ASB 2 (0-10)	767792 mm 4 zuid mm ASB 1 (0-10)
S	Fractie < 2 µm	% Ds	3,9	2,6	...3)	...3)

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	767789 DZ 4 oost A3 (0-10) A4 (0-10)	767790 DZ 4 zuid A1 (0-10) A2 (0-10)	767791 mm 4 oost mm ASB 2 (0-10)	767792 mm 4 zuid mm ASB 1 (0-10)
S	Organische stof ⁷⁾	% Ds	8,7	7,8	...3)	...3)

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	767789 DZ 4 oost A3 (0-10) A4 (0-10)	767790 DZ 4 zuid A1 (0-10) A2 (0-10)	767791 mm 4 oost mm ASB 2 (0-10)	767792 mm 4 zuid mm ASB 1 (0-10)
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	...3)	...3)
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	0,0021	...3)	...3)
S	PCB 101	mg/kg Ds	0,0033	0,0037	...3)	...3)
S	PCB 118	mg/kg Ds	0,0024	0,0022	...3)	...3)
S	PCB 138 ⁸⁾	mg/kg Ds	0,022	0,0052	...3)	...3)
S	PCB 153	mg/kg Ds	0,018	0,0060	...3)	...3)
S	PCB 180	mg/kg Ds	0,021	0,0037	...3)	...3)
S	Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,068 ⁴⁾	0,024 ⁴⁾	...3)	...3)

Asbestbepaling in grond/puin

	Parameter	Eenheid	767789 DZ 4 oost A3 (0-10) A4 (0-10)	767790 DZ 4 zuid A1 (0-10) A2 (0-10)	767791 mm 4 oost mm ASB 2 (0-10)	767792 mm 4 zuid mm ASB 1 (0-10)
S	Som gewogen asbest	mg/kg Ds	...3)	...3)	180	56
	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		...3)	...3)	++1),2)	++1),2)

Aanvullende asbestgegevens

	Parameter	Eenheid	767789 DZ 4 oost A3 (0-10) A4 (0-10)	767790 DZ 4 zuid A1 (0-10) A2 (0-10)	767791 mm 4 oost mm ASB 2 (0-10)	767792 mm 4 zuid mm ASB 1 (0-10)
	Monstermassa droog	g	...3)	...3)	10040 ¹⁾	10457 ¹⁾
	Droge stof	%	...3)	...3)	74,8 ¹⁾	81,1 ¹⁾
	Gemeten Serpentine asbest	mg/kg	...3)	...3)	9,2 ¹⁾	35 ¹⁾
	Gemeten Serpentine asbest ondergrens	mg/kg	...3)	...3)	4,5 ¹⁾	29 ¹⁾

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

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.

Analysrapport 1538389 B3672 Aarleseweg 42 te Best

Datum: 03.04.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
767789	28.03.2025	DZ 4 oost A3 (0-10) A4 (0-10)
767790	28.03.2025	DZ 4 zuid A1 (0-10) A2 (0-10)
767791	28.03.2025	mm 4 oost mm ASB 2 (0-10)
767792	28.03.2025	mm 4 zuid mm ASB 1 (0-10)

Parameter	Eenheid	767789	767790	767791	767792
		DZ 4 oost A3 (0-10) A4 (0-10)	DZ 4 zuid A1 (0-10) A2 (0-10)	mm 4 oost mm ASB 2 (0-10)	mm 4 zuid mm ASB 1 (0-10)
Gemeten Serpentine asbest bovengrens	mg/kg	... ³⁾	... ³⁾	17 ¹⁾	40 ¹⁾
Gemeten Amfibool asbest	mg/kg	... ³⁾	... ³⁾	17 ¹⁾	2,1 ¹⁾
Gemeten Amfibool asbest ondergrens	mg/kg	... ³⁾	... ³⁾	5,6 ¹⁾	1,2 ¹⁾
Gemeten Amfibool asbest bovengrens	mg/kg	... ³⁾	... ³⁾	37 ¹⁾	2,9 ¹⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	... ³⁾	... ³⁾	<2,0 ^{1),5)}	32 ¹⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	... ³⁾	... ³⁾	26 ¹⁾	4,1 ¹⁾

De parameter-specifieke 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 zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.

¹⁾ Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken ¹⁾ die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).

²⁾ "+" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.

³⁾ "-" Geeft "niet aangevraagd" aan.

⁴⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

⁵⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

⁶⁾ Alle resultaten zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken ⁶⁾ die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).

⁷⁾ 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.

⁸⁾ Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 28.03.2025

Einde van de test: 03.04.2025

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan. In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslissing. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. William Bakker, Tel. +31570788113

Lijst van methoden

<Geen informatie>

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

AS3000 asbest in bodem en materialen	Som gewogen asbest
Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI	Monstermassa droog • Droge stof [767791-767792] • Gemeten Serpentine asbest • Gemeten Serpentine asbest ondergrens • Gemeten Serpentine asbest bovengrens • Gemeten Amfibool asbest • Gemeten Amfibool asbest ondergrens • Gemeten Amfibool asbest bovengrens • Totaal asbest hechtgebonden • Totaal asbest niet hechtgebonden
conform Protocollen AS 3000	Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof ⁷⁾ • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138 ⁸⁾ • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

Blad 3 van 4

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



Analyserapport 1538389 B3672 Aarleseweg 42 te Best

Datum: 03.04.2025

Lijst van methoden

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof [767789-767790]
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200	Fractie < 2 µm

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

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



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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hyo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
767791	mm 4 oost mm ASB 2 (0-10)			74,8
				Nat gewicht (g)
				13416
				Droog gewicht
				10040

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	4,1	412,2	100	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
8 - 20 mm	2	197,3	100	5,3	<0,2	<0,2	0	1	5,3	4,3	6,4
4 - 8 mm	1,1	111,6	100	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
2 - 4 mm	1,2	121,6	100	1,3	1,3	4,4	0	14	7,1	2,8	11
1 - 2 mm	1,5	151,9	21	2,5	2,5	8,5	0	10	14	3,1	36
0.5 mm - 1 mm	2,6	263,8	6	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
< 0.5 mm	86	8680,456	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	9938,856		9,2	3,9	13	0	25	26	10	54,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

26 10 54

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
asbestvezels in organisch materiaal	nee
board	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 bepalingsgrens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet-hechtgebonden asbesthoudend materiaal	26	10	54
Serpentijn asbest	9,2	4,5	17
Amfibool asbest	17	5,6	37
Totaal asbest	26	10	54
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	180	61	390

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn de volgende aantallen asbestverdachte vezels per asbestsoort gevonden:

chrysotiel	crocidoliet
20	9

Er is minder dan de in de norm voorgeschreven minimale hoeveelheid monstermateriaal aangeleverd

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:	hyo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
767792	mm 4 zuid mm ASB 1 (0-10)			81,1
			Nat gewicht (g)	Droog gewicht
			12891	10457

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	7,7	800,6	100	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
8 - 20 mm	5,7	593,1	100	32	<0,2	<0,2	1	0	32	28	37
4 - 8 mm	2,5	260,1	100	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
2 - 4 mm	1,8	190,3	100	2,1	<0,2	2,1	0	22	4,1	2,4	5,9
1 - 2 mm	1,4	150,2	21	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
0.5 mm - 1 mm	2	211,1	6	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
< 0.5 mm	78	8141,739	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	10347,14		35	<0,2	2,1	1	22	37	30	43,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

37 30 43

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
asbestcement	ja
asbestvezels in organisch materiaal	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 bepalingsgrens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	32	28	37
Hoeveelheid niet-hechtgebonden asbesthoudend materiaal	4,1	2,4	5,9
Serpentijn asbest	35	29	40
Amfibool asbest	2,1	1,2	2,9
Totaal asbest	37	30	43
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	56	41	69

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn de volgende aantallen asbestverdachte vezels per
asbestsoort gevonden:

chrysotiel	crocidoliet
9	3

Er is minder dan de in de norm voorgeschreven minimale hoeveelheid monstermateriaal aangeleverd

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



BODEMINZICHT BV
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Klantnr: 35006376

Analyserapport 1546962 B3672 Aarleseweg 42 te Best

Datum: 25.04.2025

Opdracht	1546962 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT BV
Opdrachtacceptatie	16.04.2025
Project	141906 Aarleseweg 42 te Best

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.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1546962 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 815373-815380.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. William Bakker, Tel. +31570788113

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 1 van 8

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.

Analyserapport 1546962 B3672 Aarleseweg 42 te Best

Datum: 25.04.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
815373	16.04.2025	10-avm 10 (12-40)
815374	16.04.2025	11-avm 11 (12-62)
815375	16.04.2025	13-avm 13 (15-60)
815376	16.04.2025	BG3 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-25)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	815373 10-avm 10 (12-40)	815374 11-avm 11 (12-62)	815375 13-avm 13 (15-60)	815376 BG3 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-25)
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		...3)	...3)	...3)	++2)
S	Voorbehandeling conform AS3000		...3)	...3)	...3)	++1),2)
S	Droge stof	%	...3)	...3)	...3)	86,7 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	815373 10-avm 10 (12-40)	815374 11-avm 11 (12-62)	815375 13-avm 13 (15-60)	815376 BG3 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-25)
S	Fractie < 2 µm	% Ds	...3)	...3)	...3)	3,1

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	815373 10-avm 10 (12-40)	815374 11-avm 11 (12-62)	815375 13-avm 13 (15-60)	815376 BG3 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-25)
S	Organische stof ⁷⁾	% Ds	...3)	...3)	...3)	5,8

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	815373 10-avm 10 (12-40)	815374 11-avm 11 (12-62)	815375 13-avm 13 (15-60)	815376 BG3 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-25)
S	Koningswater ontsluiting		...3)	...3)	...3)	++1),2)

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	815373 10-avm 10 (12-40)	815374 11-avm 11 (12-62)	815375 13-avm 13 (15-60)	815376 BG3 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-25)
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	...3)	...3)	...3)	35
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	...3)	...3)	...3)	0,36
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	...3)	...3)	...3)	<3,0 ⁵⁾
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	...3)	...3)	...3)	14
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	...3)	...3)	...3)	<0,05 ⁵⁾
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	...3)	...3)	...3)	64
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	...3)	...3)	...3)	<1,5 ⁵⁾
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	...3)	...3)	...3)	5,8
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	...3)	...3)	...3)	83

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	815373 10-avm 10 (12-40)	815374 11-avm 11 (12-62)	815375 13-avm 13 (15-60)	815376 BG3 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-25)
S	Anthraceen	mg/kg Ds	...3)	...3)	...3)	<0,050 ⁵⁾
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	...3)	...3)	...3)	0,14
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	...3)	...3)	...3)	0,11
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	...3)	...3)	...3)	0,072

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.

Analysrapport 1546962 B3672 Aarleseweg 42 te Best

Datum: 25.04.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
815373	16.04.2025	10-avm 10 (12-40)
815374	16.04.2025	11-avm 11 (12-62)
815375	16.04.2025	13-avm 13 (15-60)
815376	16.04.2025	BG3 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-25)

	Parameter	Eenheid	815373 10-avm 10 (12-40)	815374 11-avm 11 (12-62)	815375 13-avm 13 (15-60)	815376 BG3 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-25)
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	..3)	..3)	..3)	0,16
S	Chryseen	mg/kg Ds	..3)	..3)	..3)	0,17
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	..3)	..3)	..3)	0,14
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	..3)	..3)	..3)	0,29
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	..3)	..3)	..3)	0,15
S	Naftaleen	mg/kg Ds	..3)	..3)	..3)	<0,050 ⁵⁾
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	..3)	..3)	..3)	1,3 ⁴⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	815373 10-avm 10 (12-40)	815374 11-avm 11 (12-62)	815375 13-avm 13 (15-60)	815376 BG3 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-25)
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	..3)	..3)	..3)	<35 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C10-C12 ^{*)}	mg/kg Ds	..3)	..3)	..3)	<3 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16 ^{*)}	mg/kg Ds	..3)	..3)	..3)	<3 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)}	mg/kg Ds	..3)	..3)	..3)	<4 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)}	mg/kg Ds	..3)	..3)	..3)	<5 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)}	mg/kg Ds	..3)	..3)	..3)	8
	Koolwaterstof fractie C28-C32 ^{*)}	mg/kg Ds	..3)	..3)	..3)	9
	Koolwaterstof fractie C32-C36 ^{*)}	mg/kg Ds	..3)	..3)	..3)	<5 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C36-C40 ^{*)}	mg/kg Ds	..3)	..3)	..3)	<5 ⁵⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	815373 10-avm 10 (12-40)	815374 11-avm 11 (12-62)	815375 13-avm 13 (15-60)	815376 BG3 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-25)
S	PCB 28	mg/kg Ds	..3)	..3)	..3)	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 52	mg/kg Ds	..3)	..3)	..3)	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 101	mg/kg Ds	..3)	..3)	..3)	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 118	mg/kg Ds	..3)	..3)	..3)	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 138 ⁶⁾	mg/kg Ds	..3)	..3)	..3)	0,0046
S	PCB 153	mg/kg Ds	..3)	..3)	..3)	0,0038
S	PCB 180	mg/kg Ds	..3)	..3)	..3)	0,0043
S	Som PCB (7 Ballschmider) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	..3)	..3)	..3)	0,016 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.

Analysrapport 1546962 B3672 Aarleseweg 42 te Best

Datum: 25.04.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
815373	16.04.2025	10-avm 10 (12-40)
815374	16.04.2025	11-avm 11 (12-62)
815375	16.04.2025	13-avm 13 (15-60)
815376	16.04.2025	BG3 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-25)

Asbestbepaling in grond/puin

Parameter	Eenheid	815373 10-avm 10 (12-40)	815374 11-avm 11 (12-62)	815375 13-avm 13 (15-60)	815376 BG3 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-25)
Asbest verzamemonster		Zie bijlage ¹⁾	Zie bijlage ¹⁾	Zie bijlage ¹⁾	... ³⁾

Aanvullende asbestgegevens

Parameter	Eenheid	815373 10-avm 10 (12-40)	815374 11-avm 11 (12-62)	815375 13-avm 13 (15-60)	815376 BG3 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-25)
Gevonden Serpentine	g	3,1 ¹⁾	0,60 ¹⁾	39,9 ¹⁾	... ³⁾
Gevonden Serpentine ondergrens	g	2,5 ¹⁾	0,40 ¹⁾	31,9 ¹⁾	... ³⁾
Gevonden Serpentine bovengrens	g	3,7 ¹⁾	0,90 ¹⁾	47,8 ¹⁾	... ³⁾
Gevonden Amfibool	g	0,0 ¹⁾	0,20 ¹⁾	0,0 ¹⁾	... ³⁾
Gevonden Amfibool ondergrens	g	0,0 ¹⁾	0,10 ¹⁾	0,0 ¹⁾	... ³⁾
Gevonden Amfibool bovengrens	g	0,0 ¹⁾	0,40 ¹⁾	0,0 ¹⁾	... ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	g	3,1 ¹⁾	0,87 ¹⁾	39,9 ¹⁾	... ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	g	0,0 ¹⁾	0,0 ¹⁾	0,0 ¹⁾	... ³⁾

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
815377	16.04.2025	mm10 10 (12-40) 10 (12-40)
815378	16.04.2025	mm13 13 (15-60) 13 (15-60)
815379	16.04.2025	OG1 14 (100-110)
815380	16.04.2025	OG2 13 (70-110) 13 (110-160)

Algemene monstervoorbehandeling

Parameter	Eenheid	815377 mm10 10 (12-40) 10 (12-40)	815378 mm13 13 (15-60) 13 (15-60)	815379 OG1 14 (100-110)	815380 OG2 13 (70-110) 13 (110-160)
S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		... ³⁾	... ³⁾	++ ²⁾	... ³⁾
S Voorbehandeling conform AS3000		... ³⁾	... ³⁾	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}
S Droge stof	%	... ³⁾	... ³⁾	80,8 ¹⁾	84,5 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

Parameter	Eenheid	815377 mm10 10 (12-40) 10 (12-40)	815378 mm13 13 (15-60) 13 (15-60)	815379 OG1 14 (100-110)	815380 OG2 13 (70-110) 13 (110-160)
S Fractie < 2 µm	% Ds	... ³⁾	... ³⁾	9,1	18

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.

Analyserapport 1546962 B3672 Aarleseweg 42 te Best

Datum: 25.04.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
815377	16.04.2025	mm10 10 (12-40) 10 (12-40)
815378	16.04.2025	mm13 13 (15-60) 13 (15-60)
815379	16.04.2025	OG1 14 (100-110)
815380	16.04.2025	OG2 13 (70-110) 13 (110-160)

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	815377 mm10 10 (12-40) 10 (12-40)	815378 mm13 13 (15-60) 13 (15-60)	815379 OG1 14 (100-110)	815380 OG2 13 (70-110) 13 (110-160)
S	Organische stof ⁷⁾	% Ds	... ³⁾	... ³⁾	3,4	0,7

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	815377 mm10 10 (12-40) 10 (12-40)	815378 mm13 13 (15-60) 13 (15-60)	815379 OG1 14 (100-110)	815380 OG2 13 (70-110) 13 (110-160)
S	Koningswater ontsluiting		... ³⁾	... ³⁾	++1,2)	++1,2)

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	815377 mm10 10 (12-40) 10 (12-40)	815378 mm13 13 (15-60) 13 (15-60)	815379 OG1 14 (100-110)	815380 OG2 13 (70-110) 13 (110-160)
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	290	47
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	0,34	<0,20 ⁵⁾
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	4,2	6,1
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	17	5,2
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	<0,05 ⁵⁾	<0,05 ⁵⁾
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	36	<10 ⁵⁾
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	11	13
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	70	23

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	815377 mm10 10 (12-40) 10 (12-40)	815378 mm13 13 (15-60) 13 (15-60)	815379 OG1 14 (100-110)	815380 OG2 13 (70-110) 13 (110-160)
S	Anthraceen	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	0,35	<0,050 ⁵⁾
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	1,2	<0,050 ⁵⁾
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	0,62	<0,050 ⁵⁾
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	0,40	<0,050 ⁵⁾
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	0,97	<0,050 ⁵⁾
S	Chryseen	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	1,5	<0,050 ⁵⁾
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	1,2	<0,050 ⁵⁾
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	5,3	<0,050 ⁵⁾
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	0,85	<0,050 ⁵⁾
S	Naftaleen	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	0,072	<0,050 ⁵⁾
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	12	0,35 ⁴⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	815377 mm10 10 (12-40) 10 (12-40)	815378 mm13 13 (15-60) 13 (15-60)	815379 OG1 14 (100-110)	815380 OG2 13 (70-110) 13 (110-160)
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	46	<35 ⁵⁾

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.

Analysrapport 1546962 B3672 Aarleseweg 42 te Best

Datum: 25.04.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
815377	16.04.2025	mm10 10 (12-40) 10 (12-40)
815378	16.04.2025	mm13 13 (15-60) 13 (15-60)
815379	16.04.2025	OG1 14 (100-110)
815380	16.04.2025	OG2 13 (70-110) 13 (110-160)

Parameter	Eenheid	815377 mm10 10 (12-40) 10 (12-40)	815378 mm13 13 (15-60) 13 (15-60)	815379 OG1 14 (100-110)	815380 OG2 13 (70-110) 13 (110-160)
Koolwaterstoffractie C10-C12 ^{*)}	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾
Koolwaterstoffractie C12-C16 ^{*)}	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾
Koolwaterstoffractie C16-C20 ^{*)}	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	6	<4 ⁵⁾
Koolwaterstoffractie C20-C24 ^{*)}	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	6	<5 ⁵⁾
Koolwaterstoffractie C24-C28 ^{*)}	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	10	<5 ⁵⁾
Koolwaterstoffractie C28-C32 ^{*)}	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	12	<5 ⁵⁾
Koolwaterstoffractie C32-C36 ^{*)}	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	7	<5 ⁵⁾
Koolwaterstoffractie C36-C40 ^{*)}	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

Parameter	Eenheid	815377 mm10 10 (12-40) 10 (12-40)	815378 mm13 13 (15-60) 13 (15-60)	815379 OG1 14 (100-110)	815380 OG2 13 (70-110) 13 (110-160)
S PCB 28	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S PCB 52	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S PCB 101	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S PCB 118	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S PCB 138 ⁸⁾	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	0,0019	<0,0010 ⁵⁾
S PCB 153	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	0,0015	<0,0010 ⁵⁾
S PCB 180	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	0,0012	<0,0010 ⁵⁾
S Som PCB (7 Ballschmüter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	... ³⁾	... ³⁾	0,0074 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾

Asbestbepaling in grond/puin

Parameter	Eenheid	815377 mm10 10 (12-40) 10 (12-40)	815378 mm13 13 (15-60) 13 (15-60)	815379 OG1 14 (100-110)	815380 OG2 13 (70-110) 13 (110-160)
Som gewogen asbest	mg/kg Ds	22	<2 ⁵⁾	... ³⁾	... ³⁾
Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		++1),2)	++1),2)	... ³⁾	... ³⁾

Aanvullende asbestgegevens

Parameter	Eenheid	815377 mm10 10 (12-40) 10 (12-40)	815378 mm13 13 (15-60) 13 (15-60)	815379 OG1 14 (100-110)	815380 OG2 13 (70-110) 13 (110-160)
Monstermassa droog	g	29808 ¹⁾	26103 ¹⁾	... ³⁾	... ³⁾
Droge stof	%	91,4 ¹⁾	86,0 ¹⁾	... ³⁾	... ³⁾
Gemeten Serpentin asbest	mg/kg	15 ¹⁾	1,5 ¹⁾	... ³⁾	... 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.

Analysrapport 1546962 B3672 Aarleseweg 42 te Best

Datum: 25.04.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
815377	16.04.2025	mm10 10 (12-40) 10 (12-40)
815378	16.04.2025	mm13 13 (15-60) 13 (15-60)
815379	16.04.2025	OG1 14 (100-110)
815380	16.04.2025	OG2 13 (70-110) 13 (110-160)

Parameter	Eenheid	815377	815378	815379	815380
		mm10 10 (12-40) 10 (12-40)	mm13 13 (15-60) 13 (15-60)	OG1 14 (100-110)	OG2 13 (70-110) 13 (110-160)
Gemeten Serpentin asbest ondergrens	mg/kg	11 ¹⁾	1,2 ¹⁾	... ³⁾	... ³⁾
Gemeten Serpentin asbest bovengrens	mg/kg	20 ¹⁾	1,9 ¹⁾	... ³⁾	... ³⁾
Gemeten Amfibool asbest	mg/kg	0,70 ¹⁾	<0,20 ^{1),5)}	... ³⁾	... ³⁾
Gemeten Amfibool asbest ondergrens	mg/kg	<0,20 ^{1),5)}	<0,20 ^{1),5)}	... ³⁾	... ³⁾
Gemeten Amfibool asbest bovengrens	mg/kg	1,4 ¹⁾	<0,20 ^{1),5)}	... ³⁾	... ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	16 ¹⁾	<2,0 ^{1),5)}	... ³⁾	... ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	<2,0 ^{1),5)}	<2,0 ^{1),5)}	... ³⁾	... ³⁾

De parameter-specifieke 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 zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.

¹⁾ Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken ¹⁾ die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).

²⁾ "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.

³⁾ "--" Geeft "niet aangevraagd" aan.

⁴⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

⁵⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

⁶⁾ Alle resultaten zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken ⁶⁾ die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).

⁷⁾ 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.

⁸⁾ Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 17.04.2025

Einde van de test: 26.04.2025

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analysrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan. In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. William Bakker, Tel. +31570788113

Lijst van methoden

<Geen informatie> Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

conform NEN 5896-bepaling van Asbest in materialen Asbest verzamelmonster

conform NEN 5898 Som gewogen asbest

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

Analysrapport 1546962 B3672 Aarleseweg 42 te Best

Datum: 25.04.2025

Lijst van methoden

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI	Monstermassa droog • Droge stof [815377-815378] • Gemeten Serpentine asbest • Gemeten Serpentine asbest ondergrens • Gemeten Serpentine asbest bovengrens • Gemeten Amfibool asbest • Gemeten Amfibool asbest ondergrens • Gemeten Amfibool asbest bovengrens • Totaal asbest hechtgebonden [mg/kg] • Totaal asbest niet hechtgebonden [mg/kg] • Gevonden Serpentine • Gevonden Serpentine ondergrens • Gevonden Serpentine bovengrens • Gevonden Amfibool • Gevonden Amfibool ondergrens • Gevonden Amfibool bovengrens • Totaal asbest hechtgebonden [g] • Totaal asbest niet hechtgebonden [g]
conform Protocollen AS 3000	Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof ⁷⁾ • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthracen • Benzo(a)anthracen • Benzo(ghi)peryleen • Benzo(k)fluorantheen • Benzo-(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Koolwaterstof fractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138 ⁸⁾ • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)
conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof [815376, 815379-815380]
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	Voorbehandeling dmv breken (AS3000) • Fractie < 2 µm • Koningswater ontsluiting

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

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	815373
Datum onderzoek :	17-04-2025

Monster omschrijving:	10-avm 10 (12-40)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	2					5	
gram	24,9					13,9	24,9

	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	vlakke plaat	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	2
Amfibool	0
Totaal	2

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
3,1	2,5	3,7
0,0	0,0	0,0
3,1	2,5	3,7

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. :	815374
Datum onderzoek :	17-04-2025

Monster omschrijving:	11-avm 11 (12-62)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	1	3					
gram	7,0	10,9					17,9

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	vlakke plaat	ja	chrysotiel	3,5	2	5
			crocidoliet	3,5	2	5
b	vlakke plaat	ja	chrysotiel	3,5	2	5
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	4
Amfibool	1
Totaal	4

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
0,6	0,4	0,9
0,2	0,1	0,4
0,9	0,5	1,2

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. :	815375
Datum onderzoek :	17-04-2025

Monster omschrijving:	13-avm 13 (15-60)						tot. asbest-houdend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	1	2				2	
gram	277,2	41,6				20,1	318,8

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

asbesttype	aantal
Serpentijn	3
Amfibool	0
Totaal	3

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
39,9	31,9	47,8
0,0	0,0	0,0
39,9	31,9	47,8

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 (%)
815377	mm10 10 (12-40) 10 (12-40)			91,4
				Nat gewicht (g)
				32629
				Droog gewicht
				29808

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)	
>20 mm	0	0	100	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
8 - 20 mm	9,2	2742,8	100	15	<0,2	0,7	3	0	16	11	21
4 - 8 mm	6,4	1919,7	100	0,2	<0,2	<0,2	3	0	0,2	<0,2	0,2
2 - 4 mm	4,5	1331,4	75	<0,2	<0,2	<0,2	3	0	<0,2	<0,2	<0,2
1 - 2 mm	3,3	969,3	20	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
0.5 mm - 1 mm	2,5	743,4	5	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
< 0.5 mm	74	21979,6	0,0				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	100	29686,2		15	<0,2	0,7	9	0	16	11	21,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

16	11	21
----	----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
vlakke plaat	ja
vlakke plaat	ja
asbestcement	ja

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 bepalingsgrens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	16	11	21
Hoeveelheid niet-hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	15	11	20
Amfibool asbest	0,7	<0,2	1,4
Totaal asbest	16	11	21
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	22	11	34

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:	kko			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
815378	mm13 13 (15-60) 13 (15-60)			86,0
				Nat gewicht (g)
				30367
				Droog gewicht
				26103

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	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
8 - 20 mm	12	3043,1	100	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
4 - 8 mm	6,6	1715,9	100	1,3	<0,2	<0,2	1	0	1,3	1	1,5
2 - 4 mm	4,1	1073,5	93	0,2	<0,2	<0,2	1	0	0,2	<0,2	0,4
1 - 2 mm	3,8	996,4	20	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
0.5 mm - 1 mm	6,1	1584,4	5	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
< 0.5 mm	67	17574,97	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	100	25988,27		1,5	<0,2	<0,2	2	0	1,5	1,2	1,9

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 bepalingsgrens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	1,5	1,2	1,9
Hoeveelheid niet-hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	1,5	1,2	1,9
Amfibool asbest	<0,2	<0,2	<0,2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<2	<2	<2

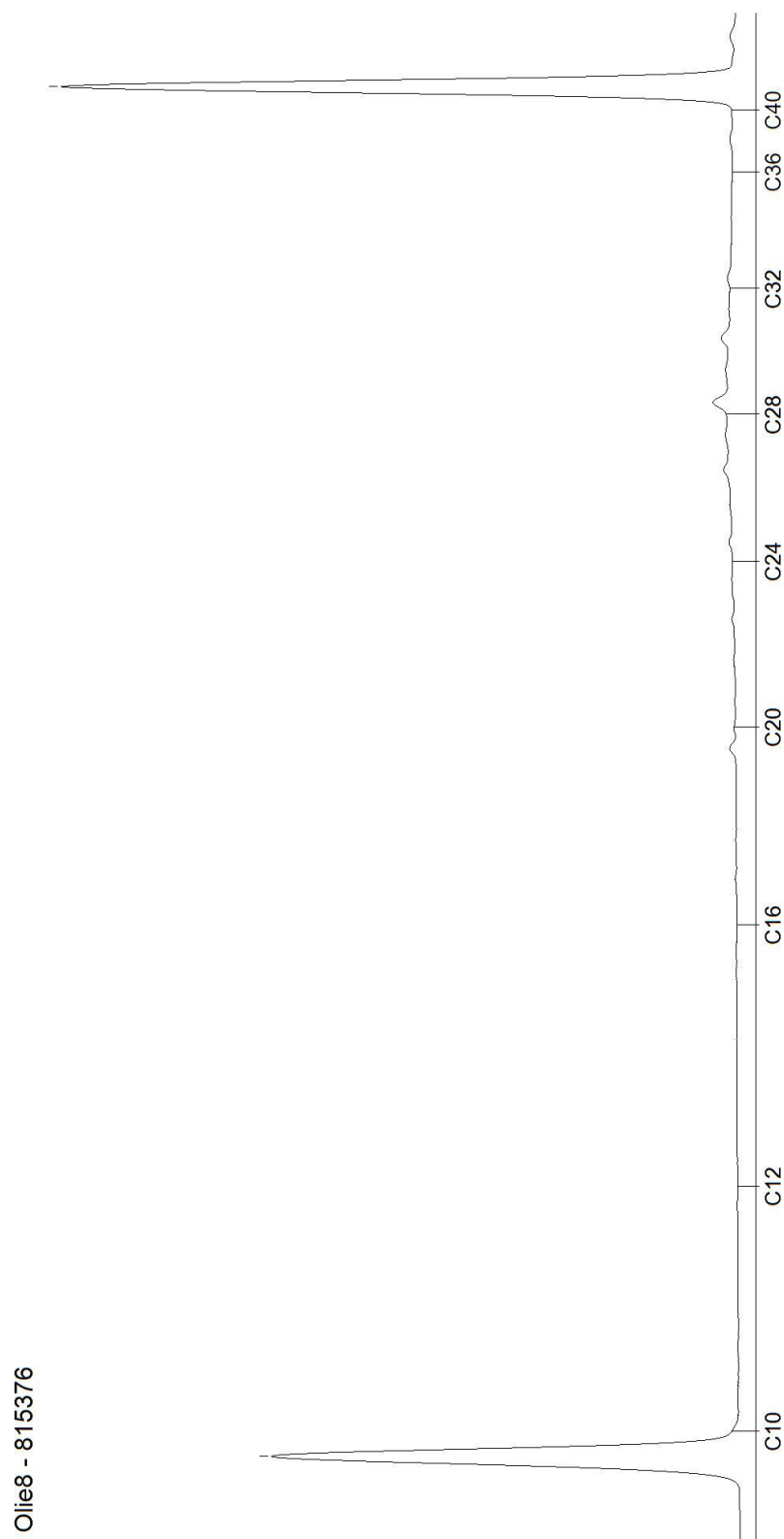
De fractie <500µm is niet onderzocht

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1546962, Analysis No. 815376, created at 22.04.2025 10:16:01

Monster beschrijving: BG3 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-25)

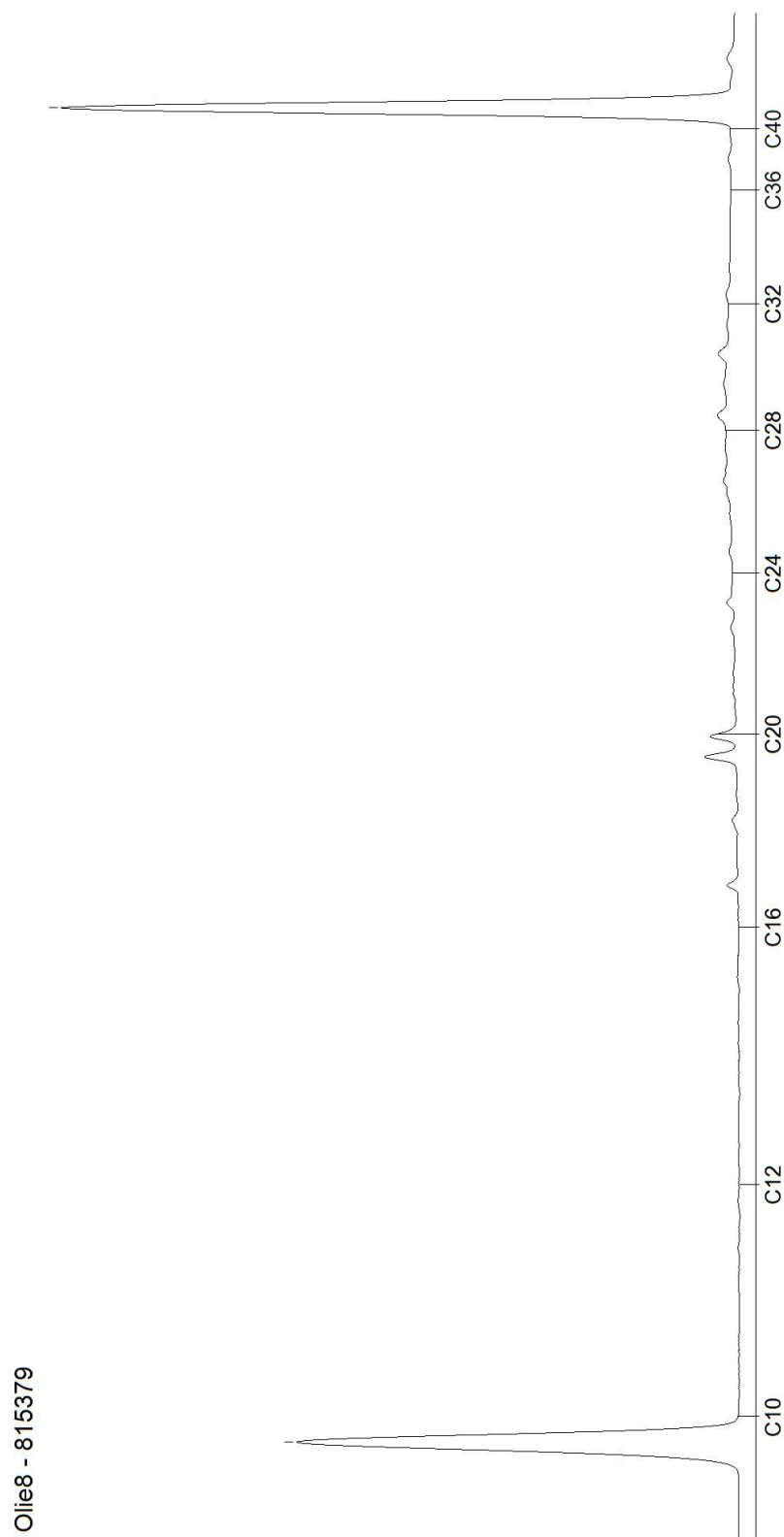


AL-West B.V.

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. 1546962, Analysis No. 815379, created at 23.04.2025 09:42:21

Monster beschrijving: OG1 14 (100-110)



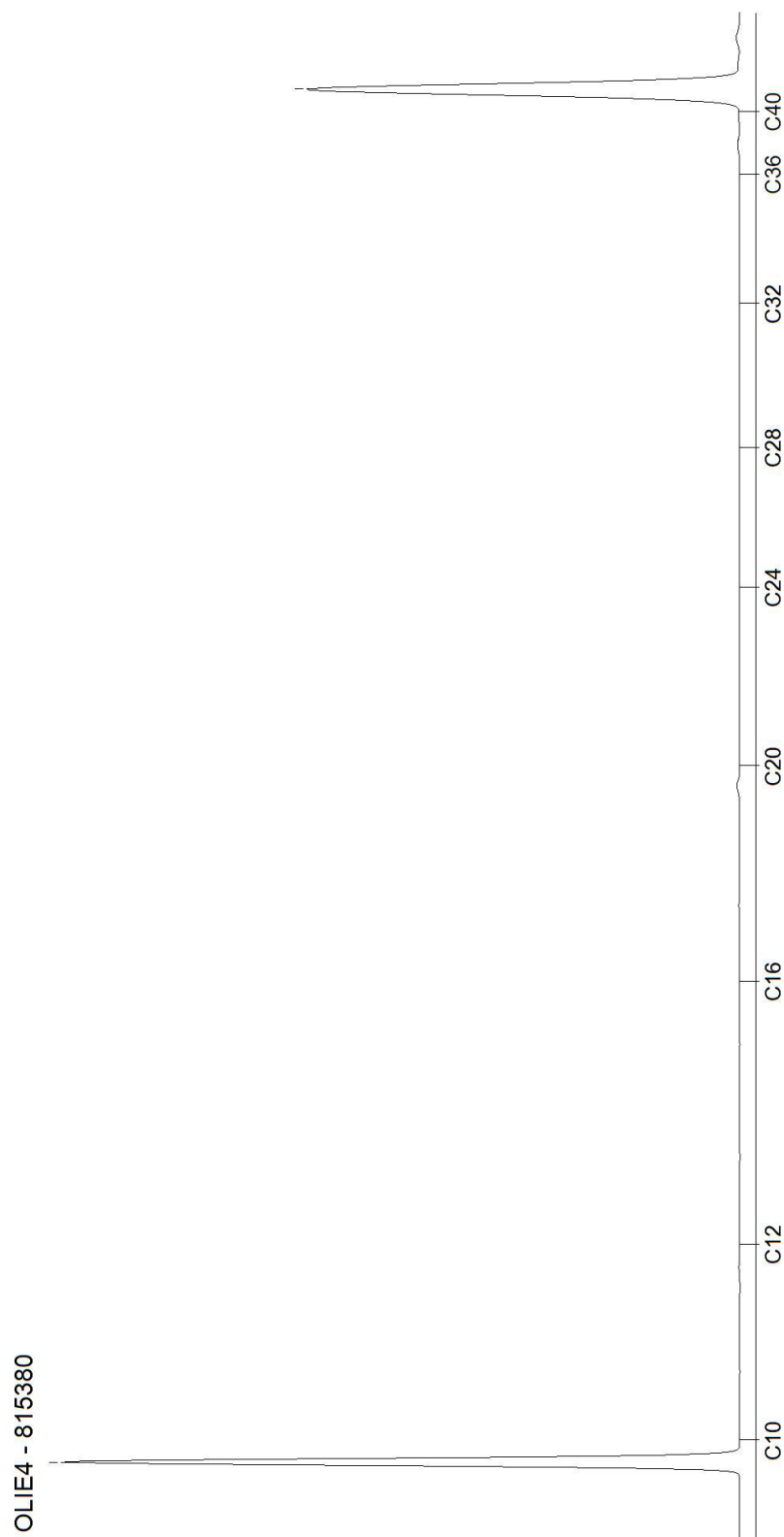
Blad 2 van 3

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1546962, Analysis No. 815380, created at 22.04.2025 12:35:43

Monster beschrijving: OG2 13 (70-110) 13 (110-160)



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



BODEMINZICHT BV
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Klantnr: 35006376

Analyserapport 1551426 B3672 Aarleseweg 42 te Best

Datum: 09.05.2025

Opdracht	1551426 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT BV
Opdrachtacceptatie	29.04.2025
Project	141906 Aarleseweg 42 te Best

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.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1551426 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 841048-841052.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. William Bakker, Tel. +31570788113

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 1 van 5



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.

Analyserapport 1551426 B3672 Aarleseweg 42 te Best

Datum: 09.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
841048	28.04.2025 00:00	avm-20 20 (0-50)
841049	28.04.2025 00:00	avm-21 21 (0-50)
841050	28.04.2025 00:00	BG4 vml dieseltank 22 (8-20)
841051	28.04.2025 00:00	mm 20 20 (0-50)
841052	28.04.2025 00:00	mm 21 puin 21 (0-50) 21 (0-50)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	841048 avm-20 20 (0-50)	841049 avm-21 21 (0-50)	841050 BG4 vml dieseltank 22 (8-20)	841051 mm 20 20 (0-50)	841052 mm 21 puin 21 (0-50) 21 (0-50)
S	Voorbehandeling conform AS3000		...3)	...3)	++1),2)	...3)	...3)
S	Droge stof	%	...3)	...3)	92,4 ¹⁾	...3)	...3)

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	841048 avm-20 20 (0-50)	841049 avm-21 21 (0-50)	841050 BG4 vml dieseltank 22 (8-20)	841051 mm 20 20 (0-50)	841052 mm 21 puin 21 (0-50) 21 (0-50)
S	Fractie < 2 µm	% Ds	...3)	...3)	<1,0 ⁶⁾	...3)	...3)

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	841048 avm-20 20 (0-50)	841049 avm-21 21 (0-50)	841050 BG4 vml dieseltank 22 (8-20)	841051 mm 20 20 (0-50)	841052 mm 21 puin 21 (0-50) 21 (0-50)
S	Organische stof ⁸⁾	% Ds	...3)	...3)	1,0 ⁵⁾	...3)	...3)

Aromaten (AS3000)

	Parameter	Eenheid	841048 avm-20 20 (0-50)	841049 avm-21 21 (0-50)	841050 BG4 vml dieseltank 22 (8-20)	841051 mm 20 20 (0-50)	841052 mm 21 puin 21 (0-50) 21 (0-50)
S	Benzeen	mg/kg Ds	...3)	...3)	<0,050 ⁶⁾	...3)	...3)
S	Tolueen	mg/kg Ds	...3)	...3)	<0,050 ⁶⁾	...3)	...3)
S	Ethylbenzeen	mg/kg Ds	...3)	...3)	<0,050 ⁶⁾	...3)	...3)
S	m,p-Xyleen	mg/kg Ds	...3)	...3)	<0,10 ⁶⁾	...3)	...3)
S	o-Xyleen	mg/kg Ds	...3)	...3)	<0,050 ⁶⁾	...3)	...3)
S	Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	...3)	...3)	0,11 ⁴⁾	...3)	...3)
S	Naftaleen	mg/kg Ds	...3)	...3)	<0,050 ⁶⁾	...3)	...3)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	841048 avm-20 20 (0-50)	841049 avm-21 21 (0-50)	841050 BG4 vml dieseltank 22 (8-20)	841051 mm 20 20 (0-50)	841052 mm 21 puin 21 (0-50) 21 (0-50)
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	...3)	...3)	<35 ⁶⁾	...3)	...3)
	Koolwaterstof fractie C10-C12 ^{*)}	mg/kg Ds	...3)	...3)	<3 ⁶⁾	...3)	...3)
	Koolwaterstof fractie C12-C16 ^{*)}	mg/kg Ds	...3)	...3)	<3 ⁶⁾	...3)	...3)
	Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)}	mg/kg Ds	...3)	...3)	<4 ⁶⁾	...3)	...3)
	Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)}	mg/kg Ds	...3)	...3)	<5 ⁶⁾	...3)	...3)
	Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)}	mg/kg Ds	...3)	...3)	<5 ⁶⁾	...3)	...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.

Analysrapport 1551426 B3672 Aarleseweg 42 te Best

Datum: 09.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
841048	28.04.2025 00:00	avm-20 20 (0-50)
841049	28.04.2025 00:00	avm-21 21 (0-50)
841050	28.04.2025 00:00	BG4 vml dieseltank 22 (8-20)
841051	28.04.2025 00:00	mm 20 20 (0-50)
841052	28.04.2025 00:00	mm 21 puin 21 (0-50) 21 (0-50)

Parameter	Eenheid	841048 avm-20 20 (0-50)	841049 avm-21 21 (0-50)	841050 BG4 vml dieseltank 22 (8-20)	841051 mm 20 20 (0-50)	841052 mm 21 puin 21 (0-50) 21 (0-50)
Koolwaterstoffractie C28-C32 ^{*)}	mg/kg Ds	...3)	...3)	<5 ⁶⁾	...3)	...3)
Koolwaterstoffractie C32-C36 ^{*)}	mg/kg Ds	...3)	...3)	<5 ⁶⁾	...3)	...3)
Koolwaterstoffractie C36-C40 ^{*)}	mg/kg Ds	...3)	...3)	<5 ⁶⁾	...3)	...3)

Asbestbepaling in grond/puin

Parameter	Eenheid	841048 avm-20 20 (0-50)	841049 avm-21 21 (0-50)	841050 BG4 vml dieseltank 22 (8-20)	841051 mm 20 20 (0-50)	841052 mm 21 puin 21 (0-50) 21 (0-50)
Som gewogen asbest	mg/kg Ds	...3)	...3)	...3)	...3)	44
S Som gewogen asbest	mg/kg Ds	...3)	...3)	...3)	16	...3)
Asbest verzamelmonster		Zie bijlage ¹⁾	Zie bijlage ¹⁾	...3)	...3)	...3)
Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		...3)	...3)	...3)	++1),2)	++1),2)

Aanvullende asbestgegevens

Parameter	Eenheid	841048 avm-20 20 (0-50)	841049 avm-21 21 (0-50)	841050 BG4 vml dieseltank 22 (8-20)	841051 mm 20 20 (0-50)	841052 mm 21 puin 21 (0-50) 21 (0-50)
Monstermassa droog	g	...3)	...3)	...3)	12623 ¹⁾	...3)
Monstermassa droog	g	...3)	...3)	...3)	...3)	22834 ¹⁾
Droge stof	%	...3)	...3)	...3)	86,9 ¹⁾	...3)
Droge stof	%	...3)	...3)	...3)	...3)	83,2 ¹⁾
Gemeten Serpentine asbest	mg/kg	...3)	...3)	...3)	16 ¹⁾	...3)
Gemeten Serpentine asbest	mg/kg	...3)	...3)	...3)	...3)	41 ¹⁾
Gemeten Serpentine asbest ondergrens	mg/kg	...3)	...3)	...3)	12 ¹⁾	...3)
Gemeten Serpentine asbest ondergrens	mg/kg	...3)	...3)	...3)	...3)	32 ¹⁾
Gemeten Serpentine asbest bovengrens	mg/kg	...3)	...3)	...3)	20 ¹⁾	...3)
Gemeten Serpentine asbest bovengrens	mg/kg	...3)	...3)	...3)	...3)	51 ¹⁾
Gemeten Amfibool asbest	mg/kg	...3)	...3)	...3)	<0,20 ^{1),6)}	...3)
Gemeten Amfibool asbest	mg/kg	...3)	...3)	...3)	...3)	0,30 ¹⁾
Gemeten Amfibool asbest ondergrens	mg/kg	...3)	...3)	...3)	<0,20 ^{1),6)}	...3)
Gemeten Amfibool asbest ondergrens	mg/kg	...3)	...3)	...3)	...3)	0,30 ¹⁾
Gemeten Amfibool asbest bovengrens	mg/kg	...3)	...3)	...3)	<0,20 ^{1),6)}	...3)
Gemeten Amfibool asbest bovengrens	mg/kg	...3)	...3)	...3)	...3)	0,40 ¹⁾

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.

Analysrapport 1551426 B3672 Aarleseweg 42 te Best

Datum: 09.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
841048	28.04.2025 00:00	avm-20 20 (0-50)
841049	28.04.2025 00:00	avm-21 21 (0-50)
841050	28.04.2025 00:00	BG4 vml dieseltank 22 (8-20)
841051	28.04.2025 00:00	mm 20 20 (0-50)
841052	28.04.2025 00:00	mm 21 puin 21 (0-50) 21 (0-50)

Parameter	Eenheid	841048 avm-20 20 (0-50)	841049 avm-21 21 (0-50)	841050 BG4 vml dieseltank 22 (8-20)	841051 mm 20 20 (0-50)	841052 mm 21 puin 21 (0-50) 21 (0-50)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	... ³⁾	... ³⁾	... ³⁾	14 ¹⁾	... ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	... ³⁾	... ³⁾	... ³⁾	... ³⁾	38 ¹⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	... ³⁾	... ³⁾	... ³⁾	<2,0 ^{1),6)}	... ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	... ³⁾	... ³⁾	... ³⁾	... ³⁾	3,4 ¹⁾
Gevonden Serpentiin	g	18,1 ¹⁾	19,7 ¹⁾	... ³⁾	... ³⁾	... ³⁾
Gevonden Serpentiin ondergrens	g	14,5 ¹⁾	15,7 ¹⁾	... ³⁾	... ³⁾	... ³⁾
Gevonden Serpentiin bovengrens	g	21,7 ¹⁾	23,6 ¹⁾	... ³⁾	... ³⁾	... ³⁾
Gevonden Amfibool	g	0,0 ¹⁾	0,0 ¹⁾	... ³⁾	... ³⁾	... ³⁾
Gevonden Amfibool ondergrens	g	0,0 ¹⁾	0,0 ¹⁾	... ³⁾	... ³⁾	... ³⁾
Gevonden Amfibool bovengrens	g	0,0 ¹⁾	0,0 ¹⁾	... ³⁾	... ³⁾	... ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	g	18,1 ¹⁾	19,7 ¹⁾	... ³⁾	... ³⁾	... ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	g	0,0 ¹⁾	0,0 ¹⁾	... ³⁾	... ³⁾	... ³⁾

De parameter-specifieke 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 zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.

¹⁾ Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken ¹⁾ die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).

²⁾ "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.

³⁾ "..." Geeft "niet aangevraagd" aan.

⁴⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

⁵⁾ Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

⁶⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

⁷⁾ Alle resultaten zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken ⁷⁾ die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).

⁸⁾ 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.

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 29.04.2025

Einde van de test: 09.05.2025

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analysrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan. In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

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 *).

Blad 4 van 5

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

Analyserapport 1551426 B3672 Aarleseweg 42 te Best

Datum: 09.05.2025

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. William Bakker, Tel. +31570788113

Lijst van methoden

<Geen informatie>	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse
AS3000 asbest in bodem en materialen	Som gewogen asbest [841051]
conform NEN 5896-bepaling van Asbest in materialen	Asbest verzamelmonster
conform NEN 5898	Som gewogen asbest [841052]
Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI	Monstermassa droog • Droge stof [841051-841052] • Gemeten Serpentine asbest • Gemeten Serpentine asbest ondergrens • Gemeten Serpentine asbest bovengrens • Gemeten Amfibool asbest • Gemeten Amfibool asbest ondergrens • Gemeten Amfibool asbest bovengrens • Totaal asbest hechtgebonden [mg/kg] • Totaal asbest niet hechtgebonden [mg/kg] • Gevonden Serpentine • Gevonden Serpentine ondergrens • Gevonden Serpentine bovengrens • Gevonden Amfibool • Gevonden Amfibool ondergrens • Gevonden Amfibool bovengrens • Totaal asbest hechtgebonden [q] • Totaal asbest niet hechtgebonden [q]
conform Protocollen AS 3000	Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof ⁶⁾ • Benzeen • Tolueen • Ethylbenzeen • m,p-Xyleen • o-Xyleen • Som Xylenen (Factor 0,7) • Naftaleen • Koolwaterstof fractie C10-C40
conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof [841050]
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	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

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	841048
Datum onderzoek :	08-05-2025

Monster omschrijving:	avm-20 20 (0-50)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	11						144,6
gram	144,6						

	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	11
Amfibool	0
Totaal	11

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
18,1	14,5	21,7
0,0	0,0	0,0
18,1	14,5	21,7

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. :	841049
Datum onderzoek :	08-05-2025

Monster omschrijving:	avm-21 21 (0-50)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	4						
gram	157,2						157,2

	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	4
Amfibool	0
Totaal	4

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
19,7	15,7	23,6
0,0	0,0	0,0
19,7	15,7	23,6

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:	etb			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
841051	mm 20 20 (0-50)			86,9
				Nat gewicht (g)
				14527
				Droog gewicht
				12623

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)	
>20 mm	0	0	100	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
8 - 20 mm	0,22	27,2	100	12	<0,2	<0,2	2	3	12	9,5	14
4 - 8 mm	0,24	29,7	100	2,2	<0,2	<0,2	1	7	2,2	1,7	2,6
2 - 4 mm	0,22	27,5	100	1,1	<0,2	<0,2	3	7	1,1	0,9	1,2
1 - 2 mm	0,43	54,5	25	0,2	<0,2	<0,2	0	3	0,2	<0,2	1
0.5 mm - 1 mm	1,2	155,2	6	0,4	<0,2	<0,2	0	4	0,4	<0,2	1,1
< 0.5 mm	97	12212,44	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	12506,54		16	<0,2	<0,2	6	24	16	12	20,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

16	12	20
----	----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
asbestcement	ja
verweerd asbestcement	nee
asbestvezels in organisch materiaal	nee

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 bepalingsgrens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	14	11	16
Hoeveelheid niet-hechtgebonden asbesthoudend materiaal	1,9	1,3	3,7
Serpentijn asbest	16	12	20
Amfibool asbest	<0,2	<0,2	<0,2
Totaal asbest	16	12	20
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	16	12	20

In het, met de optische lichtmicroscop, 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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hmk			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
841052	mm 21 puin 21 (0-50) 21 (0-50)			83,2
				Nat gewicht (g)
				27430
				Droog gewicht
				22834

Zee fractie	Zee fractie (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	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
8 - 20 mm	10	2367,2	100	37	<0,2	<0,2	4	1	37	29	44
4 - 8 mm	5,1	1173,9	100	0,9	<0,2	<0,2	3	0	0,9	0,8	1,1
2 - 4 mm	3	692	100	0,6	0,3	<0,2	2	8	0,9	0,8	1
1 - 2 mm	2,2	499,2	20	2,9	<0,2	<0,2	2	13	2,9	1,6	5,5
0.5 mm - 1 mm	2,7	605,6	6	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
< 0.5 mm	76	17383,2	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	100	22721,1		41	0,3	<0,2	11	22	41	32	51,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

41 32 51

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
asbestcement	ja
losse vezels	nee
board	nee

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 bepalingsgrens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	38	30	46
Hoeveelheid niet-hechtgebonden asbesthoudend materiaal	3,4	2,1	5,5
Serpentijn asbest	41	32	51
Amfibool asbest	0,3	0,3	0,4
Totaal asbest	41	32	51
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	44	35	55

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
3

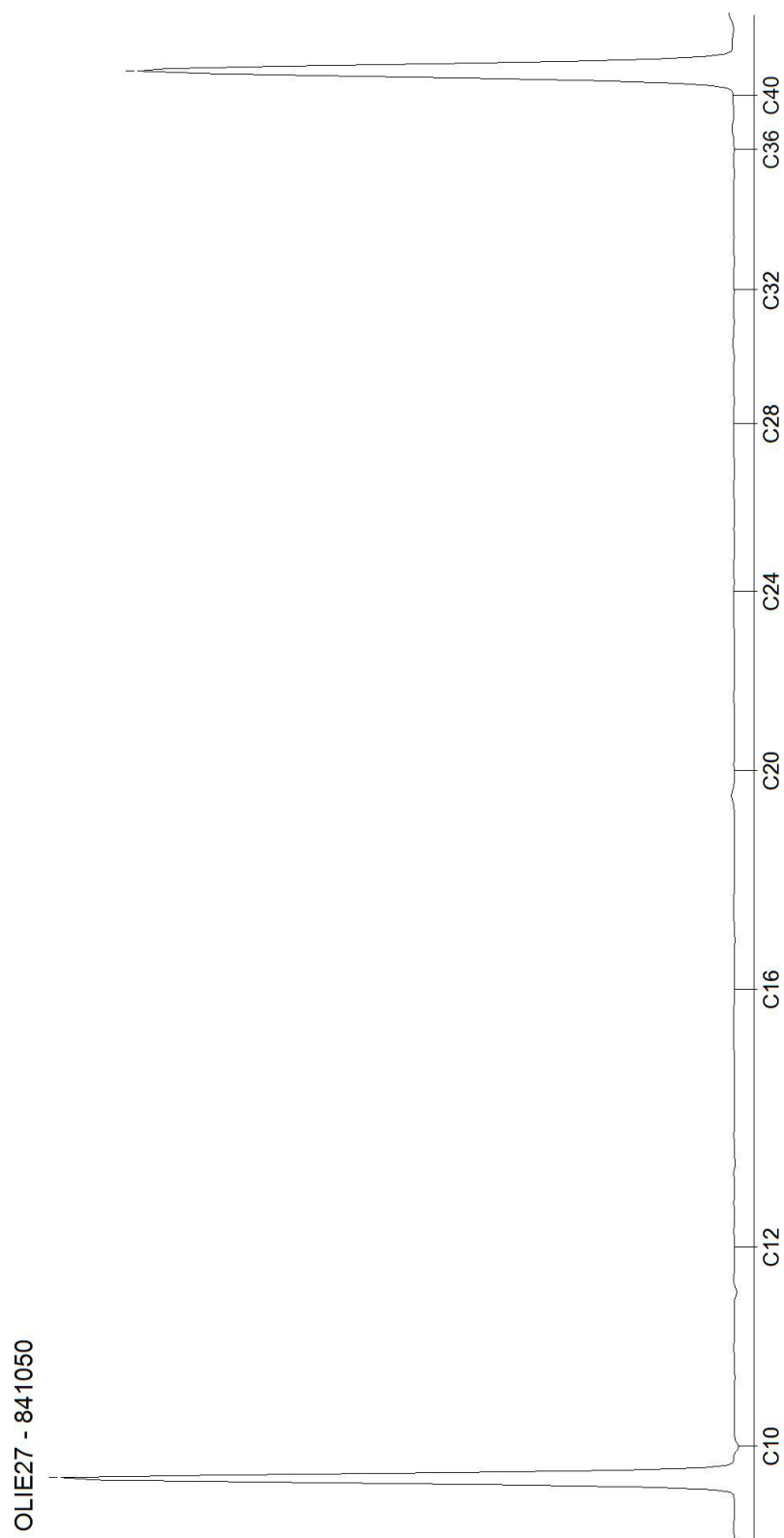
Er is minder dan de in de norm voorgeschreven minimale hoeveelheid monstermateriaal aangeleverd

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. 1551426, Analysis No. 841050, created at 06.05.2025 10:42:19

Monster beschrijving: BG4 vml dieseltank 22 (8-20)



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



BODEMINZICHT BV
M. Gludemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Klantnr: 35006376

Analyserapport 1554064 - 856273 B3672 Aarleseweg 42 te Best

Datum: 09.05.2025

Opdracht	1554064 Water
Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT BV
Opdrachtacceptatie	06.05.2025
Project	141906 Aarleseweg 42 te Best

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.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1554064 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 856273.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. William Bakker, Tel. +31570788113

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.

Analysrapport 1554064 - 856273 B3672 Aarleseweg 42 te Best

Datum: 09.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
856273	22-1-1 22 (235-335)	06.05.2025 00:00

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	856273 22-1-1 22 (235-335)
S	Barium (Ba)	µg/l	70
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Kobalt (Co)	µg/l	5,9
S	Koper (Cu)	µg/l	<2,0 ²⁾
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0,050 ²⁾
S	Lood (Pb)	µg/l	<2,0 ²⁾
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0 ²⁾
S	Nikkel (Ni)	µg/l	9,5
S	Zink (Zn)	µg/l	<10 ²⁾

Aromaten (AS3000)

	Parameter	Eenheid	856273 22-1-1 22 (235-335)
S	Benzeen	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Tolueen	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0,20 ²⁾
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0,20 ²⁾
S	ortho-Xyleen	µg/l	<0,10 ²⁾
S	Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21¹⁾
S	Naftaleen	µg/l	<0,020 ²⁾
S	Styreen	µg/l	<0,20 ²⁾

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	856273 22-1-1 22 (235-335)
S	Dichloormethaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10 ²⁾
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²⁾
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²⁾
S	Vinylchloride	µg/l	<0,20 ²⁾
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾
S	trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾
S	Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14¹⁾
S	Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21¹⁾
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10 ²⁾
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾

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.

Analyserapport 1554064 - 856273 B3672 Aarleseweg 42 te Best

Datum: 09.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
856273	22-1-1 22 (235-335)	06.05.2025 00:00

Parameter	Eenheid	856273 22-1-1 22 (235-335)
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ¹⁾

Broomhoudende koolwaterstoffen

Parameter	Eenheid	856273 22-1-1 22 (235-335)
S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20 ²⁾

Minerale olie (AS3000)

Parameter	Eenheid	856273 22-1-1 22 (235-335)
S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50 ²⁾
Koolwaterstoffractie C10-C12 ^{*)}	µg/l	<10 ²⁾
Koolwaterstoffractie C12-C16 ^{*)}	µg/l	<10 ²⁾
Koolwaterstoffractie C16-C20 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C20-C24 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C24-C28 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C28-C32 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C32-C36 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C36-C40 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾

¹⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

²⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 06.05.2025

Einde van de test: 08.05.2025

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan. In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. William Bakker, Tel. +31570788113

Lijst van methoden

eigen methode^{*)}

Protocolen AS 3100

Koolwaterstoffractie C10-C12^{*)} • Koolwaterstoffractie C12-C16^{*)} • Koolwaterstoffractie C16-C20^{*)} • Koolwaterstoffractie C20-C24^{*)} • Koolwaterstoffractie C24-C28^{*)} • Koolwaterstoffractie C28-C32^{*)} • Koolwaterstoffractie C32-C36^{*)} • Koolwaterstoffractie C36-C40^{*)}
Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Benzeen • Tolueen • Ethylbenzeen • m,p-Xyleen • ortho-Xyleen • Som Xylenen (Factor 0,7) • Naftaleen • Styreen • Dichloormethaan • Trichloormethaan (Chloroform) • Tetrachloormethaan (Tetra) • 1,1-Dichloorethaan • 1,2-Dichloorethaan • 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-Dichloorpropan • 1,2-Dichloorpropan • 1,3-Dichloorpropan • Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) • Tribroommethaan (bromoform) • 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 ^{*)}.

Blad 3 van 3

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

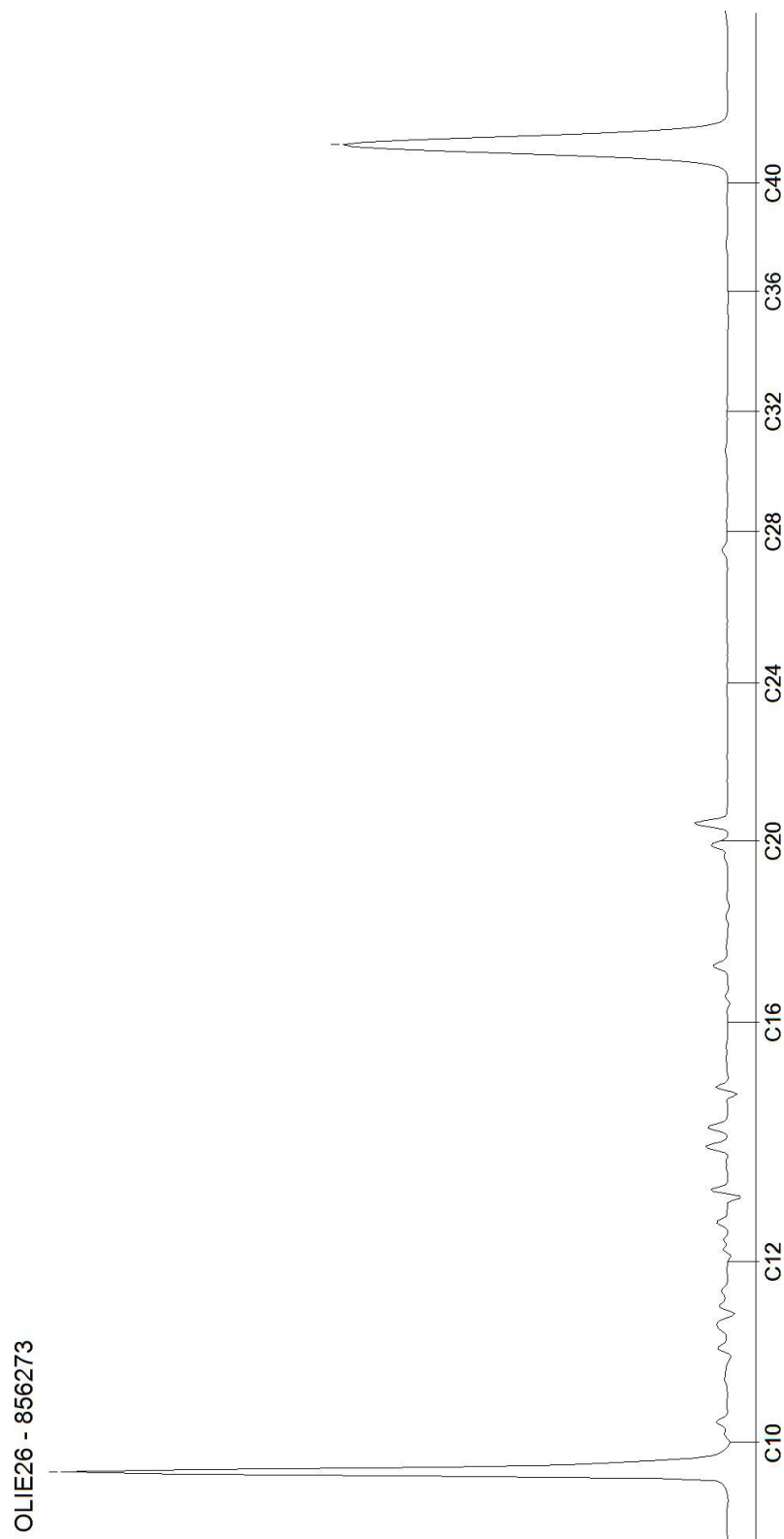


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1554064, Analysis No. 856273, created at 08.05.2025 08:28:46

Monster beschrijving: 22-1-1 22 (235-335)



Bijlage 6

Veldwerkrapportage



Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	Aarleseweg 42 en 42a te Best
Projectnummer	B3672
Opdrachtgever	Agrifirm Exlan
Contactpersoon	mevrouw M. Kaars
datum	16-4-2025
uitgevoerd door	Michel Gloudemans
geassisteerd door (geen werkzaamheden verricht zoals beschreven in BRL SIKB 2000, 2.2.2)	H v. Bosch graaf machine

Veldwerk conform	BRL 2000 Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek		
Protocol	☒ 2001	☐ 2002	☒ 2018 P41h
werkzaamheden	☒ verrichte boringen ☐ plaatsen peilbuizen ☐ overige:	☐ watermonsternamen ☐ overige:	☐ graven sleuven/gaten ☐ maaiveldinspectie asbest ☐ overige:

Afwijking van protocol	☒ nee ☐ ja
afwijking van boorplan - vermelde strategie in offerte	☒ nee ☐ ja Geen PS geplaatst
Schaalverdeling veldtekening gecontroleerd	☐ nee ☒ ja
Boorpunten ingemeten	☐ met GPS ☒ met meetwiel/meetlint
asbestverdacht materiaal aangetroffen	☐ nee ☒ ja in mat 10, 11, 13
Casing gebruikt bij verrichten van boringen	☒ nee ☐ ja
toelichting	Locatie tank onduidelijk.

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de
aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len).

Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en
veldwerker c.q. monsternemer verklaart Bodeminzicht hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de
onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.

Handtekening(-en):

Thom

Contact: 0654220824

In geval van onderzoeken vallend binnen de scope van het protocol 2018 is het monsternemingsformulier en plan
Asbest in Bodem onderdeel van dit veldverslag.

Conform par 2.4 van de BRL 2000

Projectgegevens

Projectnummer	B2472	Projectleider / Opdrachtgever	W. Vissers Bodem Inzicht
Projectnaam	MANIESEWEG BEST.	Projectleider Milieupartners	R.V. Galen
Datum uitvoering	28-4-25	Overleg / afspraken	Zie opmerkingen veld
Wijze van overdracht	☐ Telefonisch ☒ Digitaal ☐ Kantoor	Certificaat: EC-SIK-20304	

Protocol 2001	Protocol 2002	Protocol 2018
☒ Voorinfo gecontroleerd / werk is uitvoerbaar ☒ Plaatsen handboringen ☒ Plaatsen peilbuizen (NEN / diep) ☐ Plaatsen peilbuizen drijfslagbemonsteringen ☒ Maken boorbeschrijvingen ☒ Nemen van geroerde monsters ☒ Nemen van ongeroerde monsters ☒ Inmeten van de boorpunten ☒ Tekening voorzien van sticker Milieupartners	☐ Wachtijd in acht genomen (7 dagen) ☐ Peilbuis voorgepompt ☐ Drijf/zaklaag aanwezig ☐ Monsters gekoeld opgeslagen ☐ Peilbuis belucht (GWS tijdens voorpompen < filter) ☐ Meetapparatuur op meetdag gecontroleerd/vastgelegd	☒ Terreinverkenning uitgevoerd ☐ Op basis van vooronderzoek > 100 mg/kg.ds ☒ Checklist apparatuur gecontroleerd ☒ Alle eisen par 6.3 pr. 2018 gecontroleerd ☐ Maaiveldinspectie uitgevoerd ☐ Door brand of explosie verontreinigde locatie ☒ Gaten gegraven (Min. 30x30x50 cm/ afm. in TerraIndex) ☐ Sleuven gegraven ☒ Monsternamen AVM (dubbel verpakt) ☒ Monsternamen bodemonsters (20 gr/0,5 kg) ☐ Boringen in gat / sleuf geplaatst (D120mm / 3 x D100)

Protocol 2003	Aanvullend pr. 2003 (invullen PL Milieupartners)
☐ Opdracht duidelijk, uitvoerbaar en voldoet aan eis 3 ☐ Baggevolumebepaling van toepassing ☐ Aantal monsters beschreven in opdracht ☐ Apparatuur/materialen/hulpmiddelen aanwezig en ok (inventarislijst) ☐ Inmeten voldoet aan nauwkeurigheid < 10m ☐ Gereedschap schoon voor aanvang ☐ Maken boorbeschrijvingen ☐ Nemen van geroerde monsters ☐ AVM aangetroffen op locatie (Ja / Nee)	☐ Doelstelling: Uitvoering milieuhygiënisch waterbodemonderzoek ☐ Mengen in het veld: wel / niet toegestaan ☐ Nauwkeurigheid: 10 m / 5 m / 1,0 / 2-3 cm ☐ Monsternamen: Sliblaag / Vaste bodem / Specifieke eisen t.a.v. monsters ☐ ligging kabels / leidingen van toepassing: ja / nee ☐ Overdracht: Veldwerkformulier / tekening / TI bestand ☐ Onderzoeksstrategie: NEN 5720 ☐ Er is een mandaat afgegeven om de veldwerk opdracht zonder overleg aan te passen. ☐ Standaard: Zuigerboor, handboor, monsterpotten, tablet, meetwiel, RTK GPS, tekening

OPMERKINGEN

* Bij 21+22 ASBEST AANGETROFFEN
* GEEN RIJZONDER MEDELEN BIJ PR 19.

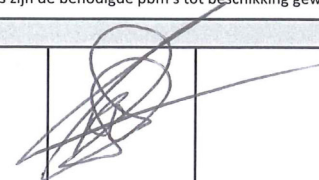
☒ Boringen/peilbuizen/grondwatermonsternamen (NEN 5740 / 5744)	AFWIJKINGEN (vermeld aard/motivatatie/consequentie en risico)
☒ Inspectiegaten / ondergrond / monsternamen (NEN 5707) / formulier asbest in bodem	☒ Maaiveldinspectie niet uitgevoerd (2018)
☐ Graven sleuven / gaten (NEN 5897, niet onder certificaat)	TE BEGROEVEN
☐ Waterbodemonderzoek NEN 5720	
☒ Vastlegging verzamelde gegevens in veldsoftware (TerraIndex)	☐ Monstergewichten < minimaal benodigde hoeveelheid 10 kg.ds (2018)
☐ Bestaande peilbuis bemonsterd waarvan filterstelling onbekend is (indicatief)	
☒ AVM aangetroffen, voor meer informatie zie tekening en TerraIndex	
☒ Standaard persoonlijke bescherming gebruikt conform KMS Milieupartners	☐ Monstergewichten < minimaal benodigde hoeveelheid van 25 kg.ds (NEN 5897)
☐ Uitgebreide persoonlijke bescherming gebruikt conform veiligheidsplan	
☐ Gereedschap is op locatie schoongemaakt	
Afwijkingen	☐ Peilbuis te weinig voorgepompt i.v.m. toestroom. (2002)
☒ Geen afwijkingen ☒ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☐ 2018	
☒ Afwijkingen op: ☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☒ 2018	
Laboratorium (aanlevering binnen 24 uur na monsternamen)	☐ Anders, namelijk
☐ Eurofins Analytico	
☐ Eurofins Omegam	
☐ SGS	
☒ Al-West	Aanvullende eisen verpakkingen
☐ Anders, namelijk:	☐ monsters gekoeld opgeslagen (2002 / vluchtig / 2003)

Projectmedewerkers	Protocollen	Tijd op locatie	Hoedanigheid
☐ D.K.J. van de Giessen	☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☐ 2018		☒ erkend veldwerker ☐ in opleiding ☐ assistent
☒ R.P.W.M. van Galen	☒ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☒ 2018	3 1/2 uur	☒ erkend veldwerker ☐ in opleiding ☐ assistent
☐ A.W. van Eijkeren	☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☐ 2018	uur	☒ erkend veldwerker ☐ in opleiding ☐ assistent
☒ L. Weimar	☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☐ 2018	3 uur	☐ erkend veldwerker ☒ in opleiding ☐ assistent
☐	☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☐ 2018	uur	☐ erkend veldwerker ☐ in opleiding ☐ assistent

Onafhankelijkheid, overdracht, acceptatie en volledigheid

Middels ondertekening wordt verklaard dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en de daarbij horende van toepassing zijnde protocollen. Tevens zijn de benodigde pbm's tot beschikking geweest en correct gebruikt.

Ondertekening

							
D.K.J. van de Giessen	R.P.W.M. van Galen	A.W. Van Eijkeren					
Erkend	Erkend	Erkend					

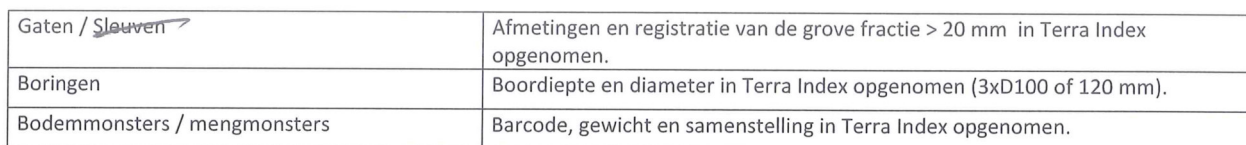
Monsternemingsplan Asbest in Bodem (protocol 2018)

Dit formulier is een bijlage van het standaard veldwerkformulier



Doel onderzoek		
☒	Verkennd onderzoek asbest	Om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op bodemverontreiniging terecht is.
☐	Nader onderzoek asbest	Het vaststellen van de aard, de omvang en de ruimtelijke verdeling van de bodemverontreiniging
Vooronderzoek NEN 5725 (conclusie)		
Historisch onderzoek	☐	Op grond van de aangeleverde gegevens is op grond van de parameter asbest geen nadere verdenking.
	☒	Op grond van de aangeleverde gegevens is op grond van de parameter asbest een nadere verdenking. (Wel / niet verwacht > 100 mg/kg.ds)
Terreininspectie	☐	Op grond van de terreininspectie is op grond van de parameter asbest geen nadere verdenking.
	☐	Op grond van de terreininspectie is op grond van de parameter asbest een nadere verdenking. (Wel / niet verwacht > 100 mg/kg.ds)
Instructie voor locatiebezoek		maaiveldinspectie
Inspecteer de locatie op de aanwezigheid van asbest verdachte locatie, deel locaties in op grond van de volgende criteria, - Zichtbare aanwezigheid puin / halverhardingen - Scheidingslijnen verhardingen. - Specifiek verdachte locaties zoals drupzones (asbestdaken zonder dakgoot).		Zie tekening Deel de te inspecteren locatie op in inspectiestroken van maximaal 1,5 m en inspecteer het maaiveld strook voor strook in twee richtingen haaks op elkaar. Vindplaats asbestverdacht materiaal aangeven op situatietekening.
Klopt de voorinformatie?		Ja / nee Aanpassing na overleg projectleider opdrachtgever:
Wettelijke en eventueel van toepassing zijnde locatie specifieke veiligheids- maatregelen voor de locatie conform Veiligheidsplan Milieupartners		Ja / nee (Zie veiligheidsplan Milieupartners)
Instructie monsterneming AVM		
Werkwijze	Bij aantreffen AVM plaat materiaal OP maaiveld. De volgende zaken vastleggen in Terra Index. (Gewicht, Locatie, Soort, Aantal stukjes)	
Vastlegging locatie	Inmeten van vindplaats AVM (GPS/Meetwiel of Meetlint)	
Codering	Standaard AVM 01/02.... Met als opmerking vindplaats op maaiveld.	
Instructie monsterneming grondmonsters		
Separate monsters	Minimaal 10 kg droge stof bemonsteren, hanteer > 12 kg in het veld.	
Mengmonsters	Elk mengmonster dient te bestaan uit minimaal 20 grepen van minimaal 0,5 kg resulterend in bovenstaand monster. Aantal grepen per inspectie gat = 10kg / aantal op te mengen inspectie gaten / 0,5 kg. De mengsamenstelling dient in Terra Index vastgelegd te worden.	
Aanlevering lab		
Methode	Het gekozen laboratorium is aangegeven op het standaard veldwerkformulier van Milieupartners. De monsters worden binnen 24 uur bij het lab aangeleverd. Overdrachtsformulieren zijn beschikbaar.	
instructie voor het inzetten van de materialen en hulpmiddelen die genoemd zijn in hoofdstuk 5 van protocol 2018.		
Verkennd onderzoek	- Spade, folie, zeef 20 mm, weegsysteem, boor12cm, meetwiel/Lint/GPS - Werkschets (1:1000/1:100) - Monsterzakken . Emmers met waarschuwingsticker. - Werkwater / leidingwater	
Nader onderzoek	Zie veiligheidsplan	
Aanvullend t.b.v. VGM	Zie veiligheidsplan	
Overige		
Proefvlakken/rasters	Op tekening vermeld	

Dit formulier is een bijlage van het standaard veldwerkformulier



Overige opmerkingen

[illegible]

Monsternemingsformulier Asbest in Bodem (protocol 2018)

Dit formulier is een bijlage van het standaard veldwerkformulier



Doel onderzoek		
☒	Verkennd onderzoek asbest	Om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op bodemverontreiniging terecht is.
☐	Nader onderzoek asbest	Het vaststellen van de aard, de omvang en de ruimtelijke verdeling van de bodemverontreiniging (Veiligheidsplan dient aanwezig te zijn)
Soort onderzoek / locatiegegevens		
Oppervlakte onderzoekslocatie (m ²)		Ca. <u> </u> M2 / zie tekening
Deelgebieden / ruimtelijk eenheden		Nee / <u>ja</u> Aantal RE's:
Criteria voor indeling in deelgebieden		☐ Puinbijmenging ☐ Halfverharding ☐ Asbestverdacht dak ☐ AVM op maaiveld ☐ Anders
Klopt de voorinformatie?		Ja / <u>nee</u> Aanpassing na overleg projectleider: zie opmerkingenveld
Wettelijke en eventueel van toepassing zijnde locatie specifieke veiligheids- maatregelen voor de locatie conform Veiligheidsplan Milieupartner		Ja / <u>nee</u> < 100 mg/kg: Geen aanvullende veiligheidsmaatregelen op grond van asbest en pr. 2018 noodzakelijk.
Omstandigheden visuele inspectie		
Neerslag		< 10 mm / > 10 mm per uur Regen / hagel / sneeuw / Geen neerslag.
Tijdstip		Van.....uur tot.....uur
Zicht		< 50 m / > 50 m
Bedekking Maaiveld		< 25% / > 25%; vegetatie, waterplassen, anders nl: <u>Ter indicatie (naar eigen inzicht aan te passen)</u> ☐ 90-100% Zand; droog, los en geen vegetatie ☐ 70-90% Zand; vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie ☐ 70-90% Klei/leem en veen; droog, los en geen vegetatie ☐ 50-70% Klei/leem en veen; vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie
Vegetatie verwijderd		ja / nee, bedekkingsgraad na verwijdering < 25% / > 25%
		Nee, kans op niet hechtgebonden asbest bij verwijdering.
Inspectie efficiëntie maaiveld		% <u>TE BEDOELD</u>
Resultaten visuele inspectie		
Informatief		Aangetroffen asbest verdachte materialen zijn vastgelegd in Terra Index. Hierbij wordt het gewicht, aantal stukjes, soort materiaal en de barcode van het monster geregistreerd.
Resultaten overige veldwerkzaamheden		
Proefvlakken/rasters		Op tekening vermeld.
Gaten / Sleuven		Afmetingen gaten / <u>sleuven</u> en registratie van de grove fractie > 20 mm in Terra Index opgenomen.
Boringen		Boordiepte en diameter in Terra Index opgenomen (3xD100 of 120 mm).
Bodemmonsters / mengmonsters		Barcode, gewicht en samenstelling in Terra Index opgenomen.
Inspectie efficiëntie beoordeeld materiaal.		% <u>100</u>
Hulpmiddel		
Percentageberekening grove puinfractie per gat, als volgt te berekenen (indien van toepassing) + gewicht grof = totaal gewicht Gewicht grof / totaal gewicht = X 100 = %		
Gradatie bijmenging 0-5% zwak/5-15% matig/15-50 % sterk/50-80% uiterst/80-100% volledig		

Monsternemingsformulier Asbest in Bodem (protocol 2018)

Dit formulier is een bijlage van het standaard veldwerkformulier



Resultaat graven gaten

Indien inschatting > 50 M/M % puin in 1 gat contact opnemen met projectleider.

Mogelijk veranderende strategie van BRL 2000 protocol 2018 naar NEN 5897.

Overige opmerkingen

* ASBEST PLAATMATERIAAL AANGETROFFEN BY 21+22.

* BY 21 IS HET GROND - 1x MONSTER. ± 14 KG

* " 22 IS HET EEN PUIN MONSTER ± 20 KG

* " 20 IS HET GROND 1x MONSTER ± 14 KG
HIER IS GEEN ASBEST AANGETROFFEN

* TE BEGRADEN VOOR EEN MAALVELD INSPECTIE.