

Rapport

**eindsituatie onderzoek en verkennend bodemonderzoek
Dikelsestraat 7 te Bemmelen**



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

Projectnaam Dikelsestraat 7 te Bemmelen
Projectnummer B3618

Opdrachtgever E. Kroef
Postadres Dikelsestraat 7
6681 LD Bemmelen
Contactpersoon heer E. Kroef

Status Definitief
Versie 1

Aantal pagina's 17 (exclusief bijlagen)
Datum 18 maart 2025

*Samenstelling rap-
port en kwaliteits-
controle* dhr. M. Gloudemans

Paraaf

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.....	7
2.8	Terreinverkenning.....	7
2.9	Conclusie vooronderzoek en hypothese	7
2.10	Onderzoeksstrategie deellocaties NEN5740	8
2.11	Onderzoeksstrategie woonbestemming NEN5740.....	8
2.12	Onderzoeksstrategie druppelzones NEN5740/5707	8
3	VERKENNEND BODEMONDERZOEK DEELLOCATIES NEN5740	9
3.1	Veldwerkzaamheden.....	9
3.2	Monsternemingspatroon	9
3.3	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen	9
3.4	Meetgegevens grondwater	9
3.5	Analyse en monsteselectie	9
3.6	Geselecteerde grondmonsters en analysepakket	9
3.7	Overzicht grondwatermonsters en analysepakket	10
3.8	Toetsingskader	10
3.9	Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie	10
3.10	Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie	10
3.11	Conclusie	10
4	VERKENNEND BODEMONDERZOEK WOONBESTEMMING NEN5740	11
4.1	Veldwerkzaamheden.....	11
4.2	Monsternemingspatroon	11
4.3	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen	11
4.4	Meetgegevens grondwater	11
4.5	Analyse en monsteselectie	11
4.6	Geselecteerde grondmonsters en analysepakket	11
4.7	Overzicht grondwatermonsters en analysepakket	12
4.8	Toetsingskader	12
4.9	Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie	12
4.10	Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie	12
4.11	Conclusie	12
5	BODEMONDERZOEK DRUPPELZONES NEN5740/5707	13
5.1	Veldwerkzaamheden.....	13
5.2	Maaiveldinspectie	13
5.3	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen	13



5.4	Geselecteerde grondmonsters	13
5.5	Toetsingskader	13
5.6	Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie	13
5.7	Monstersamenstelling en analyses asbest	14
5.7.1	Toetsingskader	14
5.7.2	Analyseresultaten asbestanalyses NEN5898	15
5.8	Conclusie	15
6	CONCLUSIES EN ADVIES	16

BIJLAGEN

Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie
 Bijlage 1a: foto's onderzoekslocatie
 Bijlage 2: Situatietekening met boorpunten
 Bijlage 3: Boorprofielbeschrijvingen
 Bijlage 4: Getoetste tabellen grond en grondwater
 Bijlage 5: Analysecertificaten
 Bijlage 6: veldwerkrapportage
 Bijlage 6a: foto's veldwerk



1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van E. Kroef te Bommel heeft Bodeminzicht een eindsituatie onderzoek en verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Dikelsestraat 7 te Bommel (gemeente Lingewaard).

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek wordt gevormd door beëindiging van agrarische activiteiten en bouw van een woning.

Het doel van het onderzoek is vierledig:

- Het doel van het vooronderzoek is om inzicht te krijgen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie, het onderzoeksgebied, de locatie waar een bodembedreigende milieubelastende activiteit plaatsvindt of in de kwaliteit van een partij grond.
- Het doel van het nulsituatie onderzoek is het verkrijgen van een toetsingsgrondslag met het oog op mogelijke bodemverontreiniging voortvloeiend uit bodembedreigende milieubelastende bedrijfsactiviteiten
- Het doel van het verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 is het bepalen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de woonbestemming.
- De doelstelling van het druppelzone-onderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met PCB en asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het PCB- en asbestgehalte in de bodem.

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)

Verkennd bodemonderzoek deellocaties NEN5740 (hoofdstuk 3)

Verkennd bodemonderzoek woonbestemming NEN5740 (hoofdstuk 4)

Bodemonderzoek druppelzones NEN5740/5707 (hoofdstuk 5)

Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 6)



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 Lingewaard
- C. Kadastrale kaarten
- D. Topografische kaarten (topotijdreis)
- E. DINO-loket
- F. Bodemkwaliteitskaarten
- G. Omgevingsrapportage
- H. Locatiebezoek/terreininspectie
- I. Eigenaar/gebruiker onderzoekslocatie

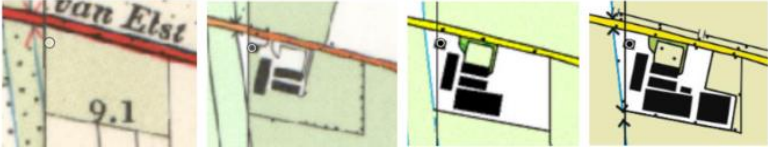
2.1 Aanleiding

Aanleiding voor het bodemonderzoek wordt gevormd door beëindiging van agrarische activiteiten en bouw van een woning. 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>	Dikelsestraat 7 te Bemmelen	
<i>kadastrale gegevens</i>	Gemeente Bemmelen sectie L nummer 861	
<i>oppervlakte</i>	Het huidige agrarisch erf beslaat circa 2 hectare. De toekomstige woonbestemming heeft een oppervlakte van 1.500 m ² .	
<i>ligging onderzoekslocatie</i>	De locatie bevindt zich in het agrarisch buitengebied, buiten de bebouwde kom en ten noorden van de kern Bemmelen.	
<i>huidige functie</i>	Agrarisch erf ten behoeve van varkenshouderij en schapen- en veehouderij.	
<i>beschrijving bebouwing/inrichting</i>	Voor nummering van bebouwing zie de tekening in de bijlage. 1 woning. De woning is opgetrokken uit bakstenen en voorzien van dakpannen. Opgericht in 1980. 2 schuur met stalgedeelte voor schapen en stieren en met een werkplaats. De schuur is opgetrokken uit bakstenen en voorzien van asbestvrije golfplaten. Opgericht in 1980. In 2020 zijn asbesthoudende golfplaten vervangen. 3 vleesvarkensstal. De stal is opgetrokken uit bakstenen en voorzien van asbestvrije golfplaten. Opgericht in 1980. In 2018 zijn asbesthoudende golfplaten vervangen, waarna de stal is gerenoveerd en verbreed. 4 vleesvarkensstal. De stal is opgetrokken uit bakstenen en voorzien van asbestvrije golfplaten. Opgericht in 1980. In 2013 zijn asbesthoudende golfplaten vervangen, waarna is de stal gerenoveerd en verbreed. 5 vleesvarkensstal. De stal is opgetrokken uit bakstenen en voorzien van asbestvrije golfplaten. Opgericht in 2005. 6 loods. De loods is opgetrokken uit bakstenen en voorzien van asbestvrije golfplaten. Opgericht in 2013. 7 vleesvarkensstal. De stal is opgetrokken uit bakstenen en voorzien van asbestvrije golfplaten. Opgericht in 2012-2013.	
<i>beschrijving maaiveld, (half)verhardingslagen, funderingslagen</i>	Het maaiveld is deels voorzien van klinkers, beton, asfalt of stelconplaten. Overig terrein is onverhard en in gebruik als tuin of landbouwgrond.	
<i>omgeving</i>	noord oost zuid west	Openbare weg Dikelsestraat, landbouwgrond Landbouwgrond Landbouwgrond landbouwgrond

2.3 Voormalig en huidig gebruik van de locatie

<i>voormalig gebruik locatie algemeen</i>	De locatie is sinds 1980 in gebruik als agrarisch erf, daarvoor werd de grond gebruikt als landbouwgrond. Er is sprake van een gemengde veehouderij met schapen, stieren en vleesvarkens. In 1992 is de locatie aangekocht door de opdrachtgever. In 2005 en 2013 worden stallen opgericht.  1965 1990 2006 2017
<i>voormalige bebouwing</i>	nee
<i>(sloot-)dempingen</i>	nee
<i>(historische) ophogingen/aangevoerde grond/depots</i>	In 2012-2013 is ter plaatse van de landbouwgrond in de oosthoek van de onderzoekslocatie grond aangebracht die vrij is gekomen bij bouw van stal 7.
<i>ongewone voorvallen</i>	nee
<i>bodembedreigende activiteiten, opslag tanks en opslag bodembedreigende stoffen</i>	Spoelplaats, veewagens worden gespoeld met water. Spuwateropslagput t.b.v. biologische luchtwasser, er vind geen opslag of gebruik van zwavelzuur plaats. Op een milieutekening van 2013 staat een bovengrondse dieseltank vermeld. Deze is ingetekend met het oog op de toekomst, maar nooit geplaatst. De Omgevingsrapportage vermeld een bovengrondse dieseltank vanaf 1979. Bij de huidige eigenaar (sinds 1992) en bij gemeente Lingewaard is hiervan niets bekend.

2.4 Toekomstig gebruik

<i>bestemming</i>	Beeoogd wordt de intensieve veehouderij te beëindigen en stallen te slopen. Een nieuwe loods wordt opgericht. In de nieuwe loods zal olifantengras verwerkt worden. Mogelijk is een werknemer incidenteel langer dan 2 uur werkzaam in de loods. De loods zal met name gebruikt worden voor opslag van het gras. In de noordoosthoek van het perceel wordt beoogd een woning op te richten. De nieuwe woonbestemming beslaat circa 1.500 m².
<i>bodembedreigende activiteiten</i>	nee
<i>opslag tanks</i>	nee
<i>opslag bodembedreigende stoffen</i>	nee

2.5 Beschikbare onderzoeksgegevens

<i>onderzoek op locatie</i>	De Omgevingsrapportage vermeld opslag van diesel in een bovengrondse tank, vanaf 1979. Voor zover bekend geworden is geen sprake geweest van een dieseltank vanaf 1992. De opdrachtgever en gemeente Lingewaard hebben geen tankgegevens van de periode voor 1992.
<i>Verkennd bodemonderzoek, G&O Consult, kenmerk 2699bo0110, april 2010</i>	In 2010 is 3.300 m ² landbouwgrond onderzocht in het kader van oprichting van stal 7. De zintuiglijk schone bovengrond is licht verontreinigd met barium en/of kobalt en nikkel. De zintuiglijk schone kleiige ondergrond is licht verontreinigd met barium of kobalt. Het grondwater is licht verontreinigd met barium. Er is geen belemmering voor de bouwplannen.
<i>Kwaliteit op basis van Bodemkwaliteitskaart regio Arnhem 2018</i>	Bodemfunctieklasse Landbouw/Natuur. De ontgravingskwaliteit van de boven- en ondergrond (incl PFAS) voldoet naar verwachting aan klasse AW2000.
<i>grondwaterbeschermingsgebied</i>	De locatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied.
<i>onderzoek in directe omgeving</i>	Ten noorden van onderhavige onderzoekslocatie, aan de noordzijde van de Dikelsestraat, is in februari 2013 10 m ³ met asbest verontreinigde grond gesaneerd middels een BUS-melding. Er is geen bodemonderzoek verricht. Bij Provincie Gelderland is de beschikking bekend onder kenmerk 2013-002534/GE170500193.
<i>Beïnvloeding grond en/of grondwater vanuit de omgeving</i>	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

<i>Bodemopbouw</i>			
<i>deklaag</i>	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei en veen	Formatie van Kreften- heye	0-18 m-mv
<i>eerste watervoerend pakket</i>	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei en veen	Formatie van Drente	18-24 m-mv
<i>scheidende laag</i>	Kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei, klei en midden zand, weinig veen, fijn en grof zand en een spoor grind	Formatie van Waalre	24-31 m-mv
<i>hydrologie</i>			
<i>diepte freatisch grondwater</i>	1,50-2,0 m-mv		
<i>stromingsrichting</i>	Door de vele waterwegen in de omgeving is geen sprake van een eenduidige stromingsrichting. Globaal westelijk tot noordwestelijk.		

2.7 Omgevingsplan

Het omgevingsplan van de gemeente Bemmelen 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:

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 spoelplaats en van een spuiwateropslagput.

In het kader van beëindiging van de agrarische bedrijfsactiviteit 'intensieve veehouderij' worden deze beschouwd als verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP).

De nieuwe woonbestemming (1.500 m²) komt in aanmerking voor verkennend bodemonderzoek. Deze locatie wordt beschouwd als verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE). De ondergrond wordt als onverdacht (ONV-NL) beschouwd.

De nieuwe loods waar, weliswaar incidenteel, langer dan 2 uur wordt verbleven, komt in aanmerking voor bodemonderzoek. Dit terreindeel is momenteel grotendeels bebouwd, het bodemonderzoek wordt uitgevoerd na sloop van de stallen.

De bodem ter plaatse van druppelzones van (voormalige) asbesthoudende daken zonder goot worden als verdacht beschouwd op aanwezigheid van asbest en PCB. Bij stal 3 en 4 zijn de druppelzones niet meer intact na verbreding van de stallen in 2018.

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			analyses	
			0,5 m-bodembelasting	2,0 m-mv	peilbuis		
spoelplaats	50	VEP	2	-	1	1	standaardpakket bovengrond
						1	standaardpakket grondwater
spuiwateropslagput	80	VEP	2	-	1	1	Stikstof Kjeldahl grond
						1	Stikstof Kjeldahl grondwater

2.11 Onderzoeksstrategie woonbestemming NEN5740

(deel)-locatie	oppervlakte (m ²)	strategie	boringen tot			analyses	
			0,5 m-mv	2,0 m-mv	peilbuis		
woonbestemming	1.500 m ²	VED-HE	7	1	1	3	standaardpakket bovengrond
						1	standaardpakket ondergrond
						1	standaardpakket grondwater

2.12 Onderzoeksstrategie druppelzones NEN5740/5707

Verkennend 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.

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

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

(deel)-locatie	oppervlakte (m ²)	inspectiegaten/sleuven			analyses	
		30x30cm	200x30cm	diepe boring		
Druppelzone stal 2 west	34	2	-	-	1	asbestanalyse en PCB
Druppelzone stal 2 oost	23,5	2	-	-	1	asbestanalyse en PCB

3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK DEELLOCATIES NEN5740

3.1 Veldwerkzaamheden

<i>verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000</i>	
<i>conform protocol 2001</i>	ja
<i>datum</i>	17, 27 en 28 februari 2025
<i>veldmedewerker(s)</i>	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
<i>afwijkingen</i>	-
<i>bijzonderheden</i>	-
<i>conform protocol 2002</i>	
<i>datum</i>	27 februari 2025
<i>veldmedewerker(s)</i>	H. Jacobs, SMV certificaat K46241/10
<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

3.2 Monsternemingspatroon

De boringen en peilbuizen zijn geplaatst in de verontreinigingskern(en). Indien plaatsing in de verontreinigingskern niet mogelijk is, worden de boringen en peilbuizen zo dicht mogelijk bij de verontreinigingskern geplaatst (conform NEN5740 bij voorkeur stroomafwaarts).

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

3.3 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

Tijdens het verrichten van veldwerk zijn sporen/resten baksteen waargenomen in de bovengrond rond de spoelplaats. De aangetroffen resten baksteen worden niet gerelateerd aan de bedrijfsmatige activiteit.

Ter plaatse van de opslag van spuiwater zijn geen bijzonderheden waargenomen.

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

3.4 Meetgegevens grondwater

<i>deellocatie</i>	<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>
spoelplaats	5-1-1	2,20 - 3,20	1,17	6,8	780	9,3	nee
spuiwateropslag	9-1-1	2,10 - 3,10	1,48	6,9	835	18,4	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 monsterselectie

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).

3.6 Geselecteerde grondmonsters en analysepakket

<i>analyse-monster</i>	<i>traject (m -mv)</i>	<i>deelmonsters</i>	<i>bijzonderheden</i>	<i>analysepakket¹</i>
BG1 spoelplaats	0,00 - 0,50	5 (0,00 - 0,40) 6 (0,00 - 0,50)	baksteenresten	STAP
OG1 spuiwateropslag	1,10 - 1,60	10 (1,10 - 1,60) 9 (1,10 - 1,60)	-	Stikstof Kjeldahl - FS

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.

3.7 Overzicht grondwatermonsters en analysepakket

deellocatie	analysemonster	filterdiepte (m-mv)	Analysepakket ²
spoelplaats	5-1-1	2,20 - 3,20	STAP gw
spuiwateropslag	9-1-1	2,10 - 3,10	Stikstof volgens Kjeldahl (N)

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.

3.8 Toetsingskader

In bijlage 4 staat een overzicht van de gehanteerde richtlijnen.

De gemeten waarden van de onderzochte mengmonsters met overschrijdingstabellen zijn in bijlage 4 weergegeven. In bijlage 5 zijn de analysecertificaten opgenomen.

3.9 Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie

analysemonster	traject	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem (T.101)	Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)
BG1 spoelplaats	0,00 - 0,50	Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
OG1 spuiwateropslag	1,10 - 1,60	niet getoetst	niet getoetst

Mengmonster BG1, baksteenhoudende bovengrond ter plaatse van de spoelplaats, wordt op basis van het gehalte aan minerale olie ingedeeld in de kwaliteitsklasse industrie.

Mengmonster OG1, samengesteld uit visueel schone ondergrond ter plaatse van de spuiwater, is niet getoetst aan interventiewaarde bodemkwaliteit. Voor stikstof is geen interventiewaarde opgenomen in de Omgevingswet. De gemeten concentratie bedraagt 0,27 g/kg d.s..

3.10 Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie

deellocatie	analysemonster	traject	Overschrijding signaleringsparameter (µg/l)
spoelplaats	5-1-1	2,20 - 3,20	-
spuiwateropslag	9-1-1	2,10 - 3,10	niet getoetst

Het grondwater ter plaatse van de spoelplaats (peilbuis 5) voldoet aan signaleringswaarden voor parameters uit het standaardpakket.

In het grondwater ter plaatse van de spuiwateropslag (peilbuis 9) is een gehalte aan stikstof gemeten van 2,00 mg/l. Voor stikstof is geen interventiewaarde bodemkwaliteit opgenomen in de Omgevingswet.

3.11 Conclusie

De onderzoekslocatie spoelplaats wordt ingedeeld in bodemklasse landbouw/natuur. Het gehalte aan minerale olie voldoet niet aan deze kwaliteitsklasse.

De onderzoekslocatie spuiwateropslag kan niet getoetst worden aan interventiewaarden uit de Omgevingswet. Van nature komen gehalten aan stikstof voor in vaste bodem en grondwater.

Er is geen nulsituatie onderzoek verricht bij aanvang van de bedrijfsmatige activiteit.

Conform de Bal (Besluit activiteit leefomgeving) dient de bodemkwaliteit na beëindiging van de activiteit hersteld te worden naar door de gemeente vastgestelde klasse uit de bodemkaart.

4 VERKENNEND BODEMONDERZOEK WOONBESTEMMING NEN5740

4.1 Veldwerkzaamheden

<i>verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000</i>	
<i>conform protocol 2001</i>	ja
<i>datum</i>	17 en 28 februari 2025
<i>veldmedewerker(s)</i>	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303 H. Jacobs, SMV certificaat K46241/10
<i>afwijkingen</i>	-
<i>bijzonderheden</i>	-
<i>conform protocol 2002</i>	ja
<i>datum</i>	27 februari 2025
<i>veldmedewerker(s)</i>	H. Jacobs, SMV certificaat K46241/10
<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 is centraal op het perceel geplaatst.

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

4.3 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

In de bodem ter plaatse van meetpunten 17 en 18 is een bijmenging van baksteen waargenomen in de bovengrond. De bijmenging is in het veld beoordeeld en wordt niet als asbestverdacht beschouwd.

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>
11-1-1	1,70 - 2,70	1,08	6,8	899	8,9	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 monsterselectie

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 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

<i>analyse-monster</i>	<i>traject (m-mv)</i>	<i>deelmonsters</i>	<i>bijzonderheden</i>	<i>analysepakket¹</i>
BG2	0,00 - 0,50	17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50)	Sporen baksteen	STAP
BG3	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50)	-	STAP
BG4	0,00 - 0,50	15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50)	-	STAP
OG2	1,00 - 2,00	12 (1,50 - 2,00) 17 (1,00 - 1,50)	-	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

<i>analysemonster</i>	<i>filterdiepte (m-mv)</i>	<i>analysepakket²</i>
11-1-1	1,70 - 2,70	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

<i>analyse-monster</i>	<i>traject</i>	<i>zintuiglijk</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>
BG2	0,00 - 0,50	Sporen baksteen	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
BG3	0,00 - 0,50	-	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
BG4	0,00 - 0,50	-	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
OG2	1,00 - 2,00	-	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde

Mengmonster BG2, samengesteld uit sporen baksteenhoudende bovengrond, wordt ingedeeld in de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur.

Mengmonsters BG3, BG4 en OG2, samengesteld uit visueel schone boven- en ondergrond, worden ingedeeld in de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur.

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

4.10 Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie

<i>analysemonster</i>	<i>traject</i>	<i>Overschrijding signaleringsparameter (µg/l)</i>
11-1-1	1,70 - 2,70	-

Het grondwater ter plaatse van peilbuis 11 voldoet aan de signaleringsparameters uit het standaardpakket.

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 Gelderland voor het beoogde gebruik.

5 BODEMONDERZOEK DRUPPELZONES NEN5740/5707

5.1 Veldwerkzaamheden

verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000	
conform protocol 2001-2018	ja
datum	17 februari 2025
veldmedewerker(s)	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
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

5.2 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 laag gras en voldoende inspecteerbaar. De inspectiegraad wordt beoordeeld op 80% voor de westzijde en 60% voor de oostzijde. Tijdens de inspectie is geen asbestverdacht (plaat-)materiaal aangetroffen op maaiveld.

5.3 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

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

5.4 Geselecteerde grondmonsters

analyse-monster	traject (m -mv)	deelmonsters	analysepakket ¹
DZ stal 2 oost	0,00 - 0,10	3 (0,00 - 0,10) 4 (0,00 - 0,10)	PCB (7) (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)
DZ stal 2 west	0,00 - 0,10	1 (0,00 - 0,10) 2 (0,00 - 0,10)	PCB (7) (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)

5.5 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.

5.6 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 stal 2 oost	0,00 - 0,10	-	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
DZ stal 2 west	0,00 - 0,10	-	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde

De mengmonsters van de druppelzones van stal 2, samengesteld uit visueel schone toplaag, worden op basis van de gehalten aan PCB ingedeeld in de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur. De gemeten gehalten van alle stoffen liggen onder de interventiewaarde bodemkwaliteit.

5.7 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 stal 2 W	Grond < 20mm	0,00 - 0,10	Asbest grond NEN 5898 (<20mm) 10-15 kg (AS3000)
mm stal 2 oost	Grond < 20mm	0,00 - 0,10	Asbest grond NEN 5898 (<20mm) 10-15 kg (AS3000)

5.7.1 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: $(10 \times \text{gehalte ambifool asbest}) + (\text{gehalte serpentijn asbest}) = < 100 \text{ mg/kg d.s.}$

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.

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.

5.7.2 Analyseresultaten asbestanalyses NEN5898

monster	traject in m-mv	analyseresultaten				
		verhoogde parameter	hecht-gebonden	gewogen concentratie (mg/kg d.s.)	Vezels < 0,5mm	SEM (mg/kg d.s.)
mm stal 2 W	0,00 - 0,10	-	-	0	-	-
mm stal 2 oost	0,00 - 0,10	Chrysotiel	nee	9	15+1	<1,1

In het geanalyseerde grondmengmonster mm stal 2 W is geen concentratie asbest aangetroffen.

In het geanalyseerde grondmengmonster mm stal 2 oost is een concentratie asbest aangetroffen. Uit de berekening van het gewogen gehalte blijkt een gehalte van 9 mg/kgds. 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 is verricht om het risico op respirabele vezels te kunnen vaststellen. Uit de SEM-analyse blijkt dat er geen respirabele asbestvezels zijn aangetoond.

5.8 Conclusie

De waarden van de onderzochte stoffen van de geanalyseerde mengmonsters voldoen aan de gestelde criteria uit Omgevingswet voor het beoogde gebruik.

6 CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van E. Kroef te Bommel heeft Bodeminzicht een eindsituatie onderzoek en verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Dikelsestraat 7 te Bommel (gemeente Bommel). Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek wordt gevormd door beëindiging van agrarische activiteiten en bouw van een woning.

Vooronderzoek NEN5725

Uit het verrichte vooronderzoek blijkt sprake van een spoelplaats en van een spuiwateropslagput.

In het kader van beëindiging van de agrarische bedrijfsactiviteit 'intensieve veehouderij' worden deze beschouwd als verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP). Er is geen nulsituatie onderzoek verricht bij aanvang van de bedrijfsmatige activiteit.

De nieuwe woonbestemming (1.500 m²) komt in aanmerking voor verkennend bodemonderzoek. Deze locatie wordt beschouwd als verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE). De ondergrond wordt als onverdacht (ONV-NL) beschouwd.

De nieuwe loods waar, weliswaar incidenteel, langer dan 2 uur wordt verbleven, komt in aanmerking voor bodemonderzoek. Dit terreindeel is momenteel grotendeels bebouwd, het bodemonderzoek wordt uitgevoerd na sloop van de stallen.

De bodem ter plaatse van druppelzones van (voormalige) asbesthoudende daken zonder goot worden als verdacht beschouwd op aanwezigheid van asbest en PCB. Bij stal 3 en 4 zijn de druppelzones niet meer intact na verbreding van de stallen in 2018.

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 verrichten van veldwerk zijn sporen/resten baksteen waargenomen in de bovengrond rond de spoelplaats. De aangetroffen resten baksteen worden niet gerelateerd aan de bedrijfsmatige activiteit.

Ter plaatse van de opslag van spuiwater zijn geen bijzonderheden waargenomen.

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

Analyseresultaten (meng-)monsters

Mengmonster BG1, baksteenhoudende bovengrond ter plaatse van de spoelplaats, wordt op basis van het gehalte aan minerale olie ingedeeld in de kwaliteitsklasse industrie.

Mengmonster OG1, samengesteld uit visueel schone ondergrond ter plaatse van de spuiwater, is niet getoetst aan interventiewaarde bodemkwaliteit. Voor stikstof is geen interventiewaarde opgenomen in de Omgevingswet. De gemeten concentratie bedraagt 0,27 g/kg d.s..

Analyseresultaten grondwater

Het grondwater ter plaatse van de spoelplaats (peilbuis 5) voldoet aan signaleringswaarden voor parameters uit het standaardpakket.

In het grondwater ter plaatse van de spuiwateropslag (peilbuis 9) is een gehalte aan stikstof gemeten van 2,00 mg/l. Voor stikstof is geen interventiewaarde bodemkwaliteit opgenomen in de Omgevingswet.

Conclusie

De onderzoekslocatie spoelplaats wordt ingedeeld in bodemklasse landbouw/natuur. Het gehalte aan minerale olie voldoet niet aan deze kwaliteitsklasse.

De onderzoekslocatie spuiwateropslag kan niet getoetst worden aan interventiewaarden uit de Omgevingswet. Van nature komen gehalten aan stikstof voor in vaste bodem en grondwater.

Verkennd bodemonderzoek woonbestemming NEN5740*Zintuiglijke waarnemingen verkennd bodemonderzoek*

In de bodem ter plaatse van meetpunten 17 en 18 is een bijmenging van baksteen waargenomen in de bovengrond. De bijmenging is in het veld beoordeeld en wordt niet als asbestverdacht beschouwd.

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

Analyseresultaten (meng-)monsters

Mengmonster BG2, samengesteld uit sporen baksteenhoudende bovengrond, wordt ingedeeld in de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur.

Mengmonsters BG3, BG4 en OG2, samengesteld uit visueel schone boven- en ondergrond, worden ingedeeld in de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur.

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

Analyseresultaten grondwater

Het grondwater ter plaatse van peilbuis 11 voldoet aan de signaleringsparameters uit het standaardpakket.

Conclusie

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

Bodemonderzoek druppelzones NEN5740/5707*Veldwaarnemingen asbestonderzoek*

Tijdens inspectie van maaiveld en gaten is geen asbestverdacht plaatmateriaal visueel waargenomen. Analyse heeft derhalve niet plaatsgevonden.

Analyseresultaten PCB

De mengmonsters van de druppelzones van stal 2, samengesteld uit visueel schone toplaag, worden op basis van de gehalten aan PCB ingedeeld in de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur.

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

Analyseresultaten asbest

In het geanalyseerde grondmengmonster mm stal 2 W is geen concentratie asbest aangetroffen.

In het geanalyseerde grondmengmonster mm stal 2 oost is een concentratie asbest aangetroffen. Uit de berekening van het gewogen gehalte blijkt een gehalte van 9 mg/kgds. 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 is verricht om het risico op respirabele vezels te kunnen vaststellen. Uit de SEM-analyse blijkt dat er geen respirabele asbestvezels zijn aangetoond.

Conclusie

De waarden van de onderzochte stoffen van de geanalyseerde mengmonsters voldoen aan de gestelde criteria uit Omgevingswet voor het beoogde gebruik.

Advies

Conform de Bal (Besluit activiteit leefomgeving) dient de bodemkwaliteit na beëindiging van de activiteit spoelplaats hersteld te worden naar door de gemeente vastgestelde klasse uit de bodemkaart. Hierbij wordt opgemerkt dat de daadwerkelijke uitvoering hiervan, ons inziens, als niet noodzakelijk wordt beschouwd bij de vastgestelde concentratie aan minerale olie. Geadviseerd wordt om dit ter beoordeling voor te leggen aan het bevoegde gezag.

De eventueel bij werkzaamheden vrijkomende grond is op of buiten het onderzoeksterrein herbruikbaar. Indien vrijkomende grond van de locatie afgevoerd dient te worden, dient men rekening te houden met de regels van het vigerende Besluit Bodemkwaliteit, het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en het tijdelijk deel van een Gemeentelijk Omgevingsplan.

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.

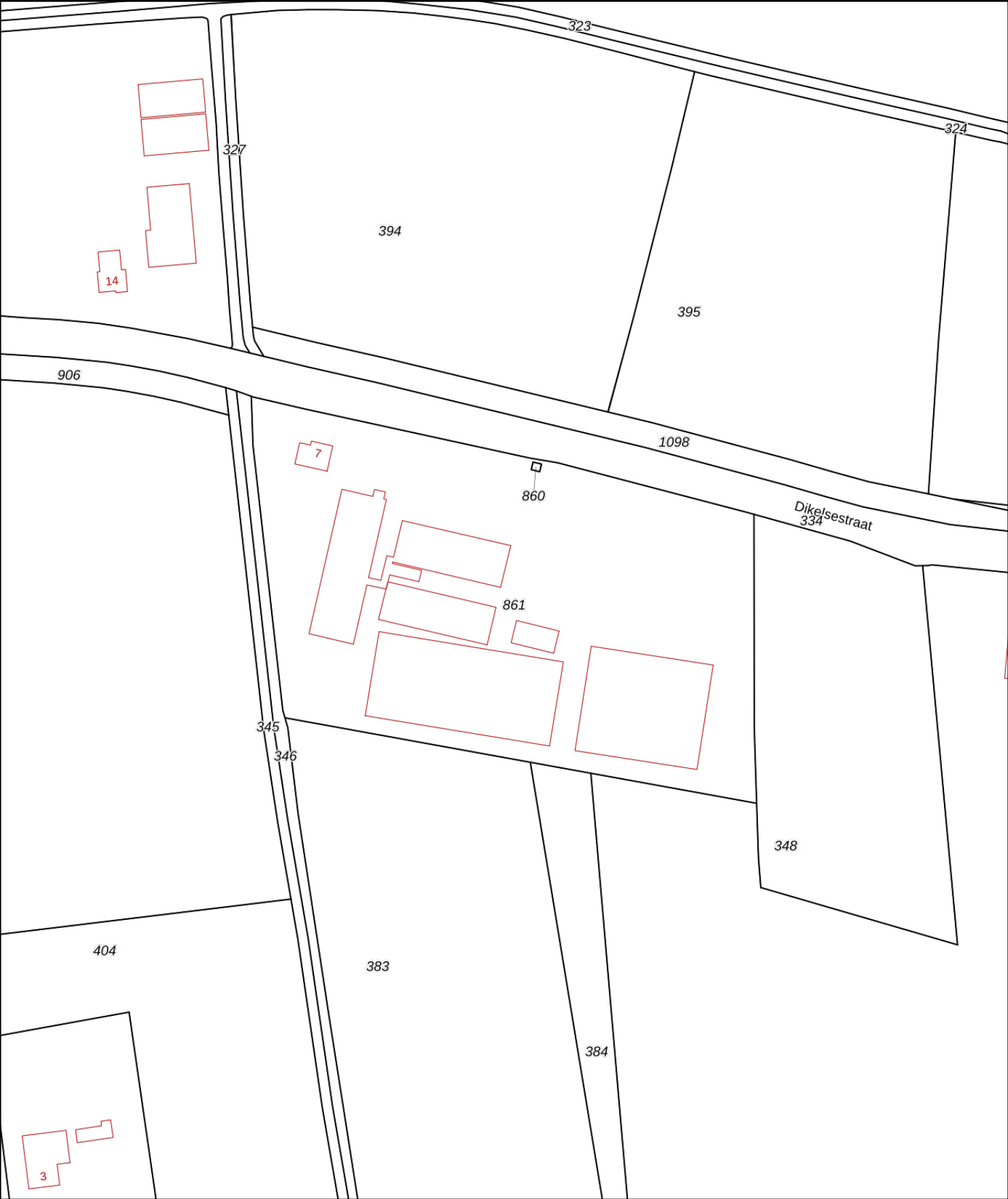
Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie





onderzoekslocatie



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Bemmel

L

861

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 23 januari 2025

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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

Bijlage 1a

Foto's onderzoekslocatie









spuiwateropslagput











spoelplaats

Bijlage 2

Situatietekening



Situatietekening met boorlocaties

Project:
Dikelsestraat 7 te Bommel
Projectnummer:
B3618

Legenda:

- begrenzing onderzoekslocatie
- boringen tot 0,5 m-mv
- boringen 0,5 tot 2,0 m-mv
- boringen met peilbuis
- asbestproefgat
- druppelzone
- voormalige bebouwing

0 m 50 m



Datum:
26-02-2025

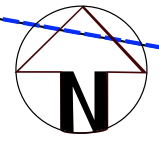
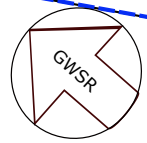
- klinkers
- grind
- tegels
- beton
- onverhard
- asfalt

nieuwe loods

toekomstige woonbestemming

spoelplaats

spuiwaterput



Bijlage 3

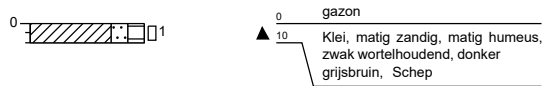
Boorbeschrijvingen



Bijlage: Boorprofielen

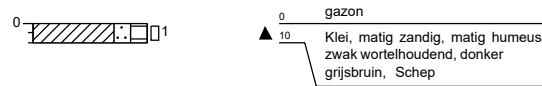
Boring: 1

Datum: 17-2-2025
Boormeester: Michel Gloudemans



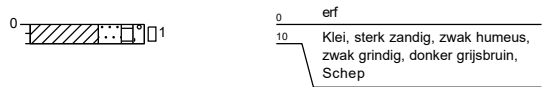
Boring: 2

Datum: 17-2-2025
Boormeester: Michel Gloudemans



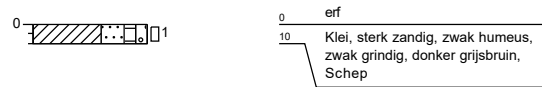
Boring: 3

Datum: 17-2-2025
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 4

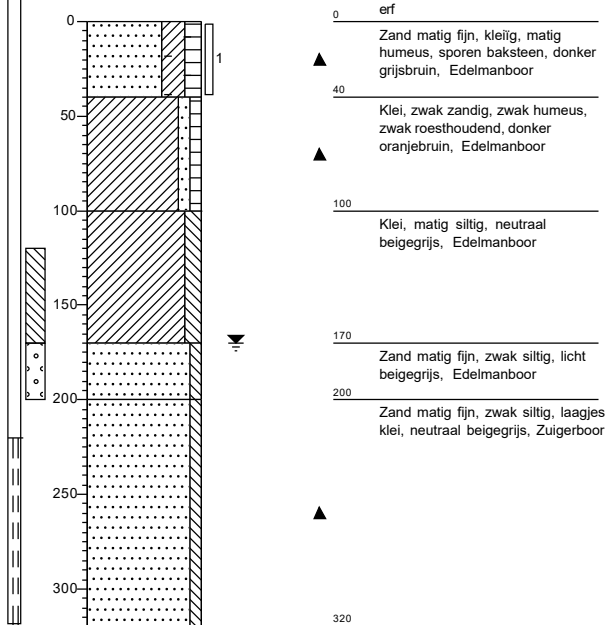
Datum: 17-2-2025
Boormeester: Michel Gloudemans



Bijlage: Boorprofielen

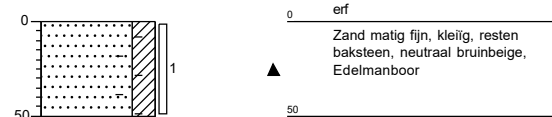
Boring: 5

Datum: 17-2-2025
GWS: 170
Boormeester: Michel Gloudemans



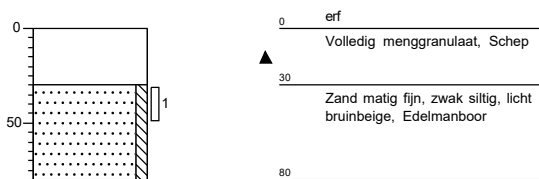
Boring: 6

Datum: 17-2-2025
Boormeester: Michel Gloudemans



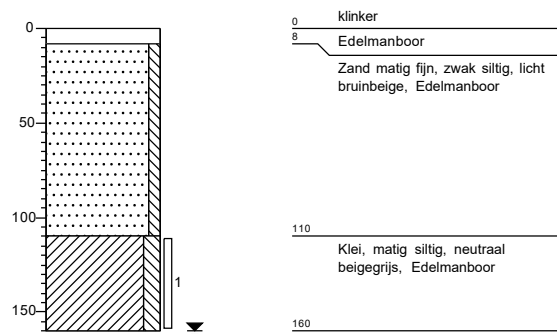
Boring: 7

Datum: 17-2-2025
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 8

Datum: 17-2-2025
GWS: 160
Boormeester: Michel Gloudemans



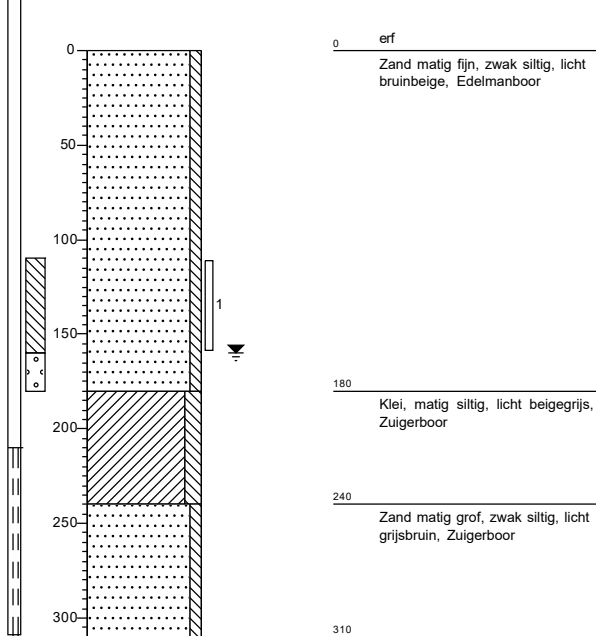
Projectnaam: Dikelsestraat 7 te Bommel

Projectcode: B3618

Bijlage: Boorprofielen

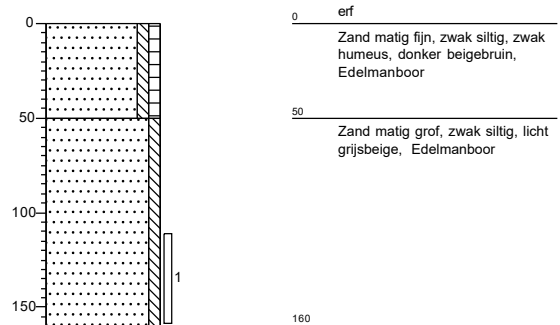
Boring: 9

Datum: 17-2-2025
GWS: 160
Boormeester: Michel Gloudemans



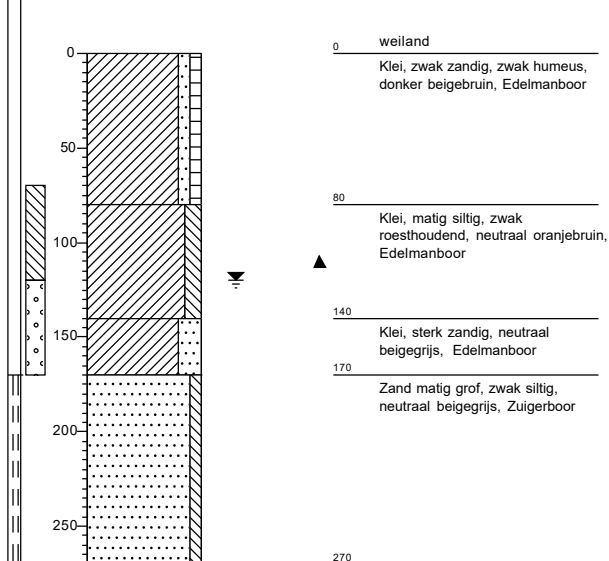
Boring: 10

Datum: 17-2-2025
Boormeester: Michel Gloudemans



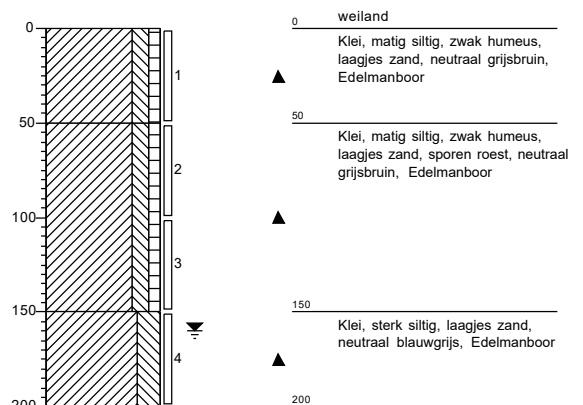
Boring: 11

Datum: 17-2-2025
GWS: 120
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 12

Datum: 28-2-2025
GWS: 160
Boormeester: H.P.A.M. Jacobs



Projectnaam: Dikelsestraat 7 te Bommel

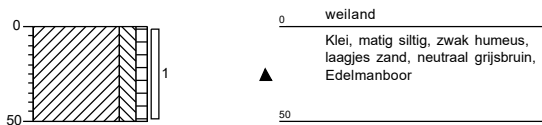
Projectcode: B3618

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 13

Datum: 28-2-2025

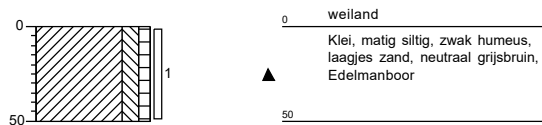
Boormeester: H.P.A.M. Jacobs



Boring: 14

Datum: 28-2-2025

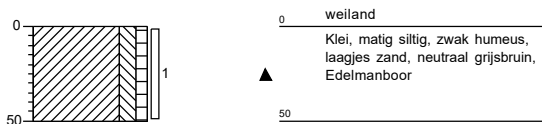
Boormeester: H.P.A.M. Jacobs



Boring: 15

Datum: 28-2-2025

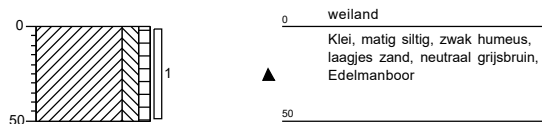
Boormeester: H.P.A.M. Jacobs



Boring: 16

Datum: 28-2-2025

Boormeester: H.P.A.M. Jacobs



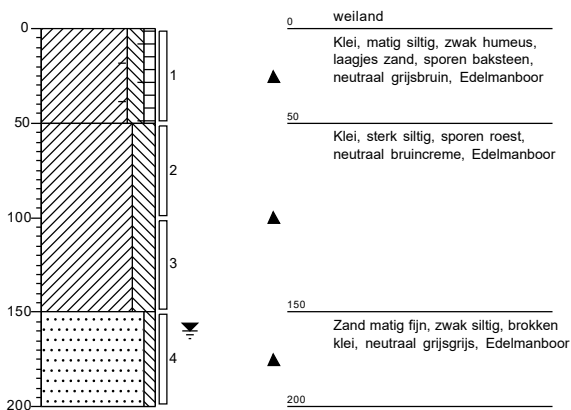
Projectnaam: Dikelsestraat 7 te Bommel

Projectcode: B3618

Bijlage: Boorprofielen

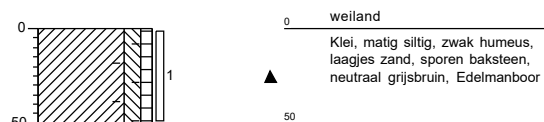
Boring: 17

Datum: 28-2-2025
GWS: 160
Boormeester: H.P.A.M. Jacobs



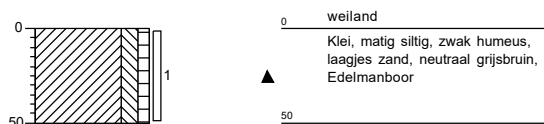
Boring: 18

Datum: 28-2-2025
Boormeester: H.P.A.M. Jacobs



Boring: 19

Datum: 28-2-2025
Boormeester: H.P.A.M. Jacobs



Projectnaam: Dikelsestraat 7 te Bommel

Projectcode: B3618

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

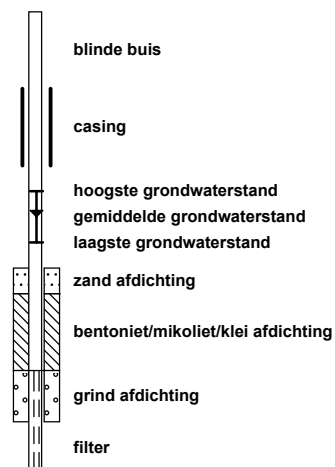
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
--	------

	water
--	-------

Bijlage 4

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 spoelplaats	3
Toetstabel analysemonster: BG2	4
Toetstabel analysemonster: BG3	5
Toetstabel analysemonster: BG4	6
Toetstabel analysemonster: DZ stal 2 oost	7
Toetstabel analysemonster: DZ stal 2 west	7
Toetstabel analysemonster: OG1 spuiwateropslag	8
Toetstabel analysemonster: OG2	9
Legenda	10
Normentabel T.101 / T.130	11

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 spoelplaats	5 (0,00 - 0,40), 6 (0,00 - 0,50)	Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
BG2	18 (0,00 - 0,50), 17 (0,00 - 0,50)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
BG3	12 (0,00 - 0,50), 13 (0,00 - 0,50), 14 (0,00 - 0,50)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
BG4	19 (0,00 - 0,50), 16 (0,00 - 0,50), 15 (0,00 - 0,50)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
DZ stal 2 oost	3 (0,00 - 0,10), 4 (0,00 - 0,10)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
DZ stal 2 west	1 (0,00 - 0,10), 2 (0,00 - 0,10)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
OG1 spuiwateropslag	9 (1,10 - 1,60), 10 (1,10 - 1,60)		
OG2	12 (1,50 - 2,00), 17 (1,00 - 1,50)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde

Overschrijdingstabel

Analysemonster	Deelmonsters	WO (T.101)	IND (T.101)	MV (T.101)	SV (T.101)	>IW (T.130)
BG1 spoelplaats	5 (0,00 - 0,40), 6 (0,00 - 0,50)	-	Minerale olie C10 - C40	-	-	-
BG2	18 (0,00 - 0,50), 17 (0,00 - 0,50)	-	Nikkel [Ni]	-	-	-
BG3	12 (0,00 - 0,50), 13 (0,00 - 0,50), 14 (0,00 - 0,50)	-	-	-	-	-
BG4	19 (0,00 - 0,50), 16 (0,00 - 0,50), 15 (0,00 - 0,50)	-	-	-	-	-
DZ stal 2 oost	3 (0,00 - 0,10), 4 (0,00 - 0,10)	-	-	-	-	-
DZ stal 2 west	1 (0,00 - 0,10), 2 (0,00 - 0,10)	-	-	-	-	-
OG1 spuiwateropslag	9 (1,10 - 1,60), 10 (1,10 - 1,60)	-	-	-	-	-
OG2	12 (1,50 - 2,00), 17 (1,00 - 1,50)	Kobalt [Co]	Nikkel [Ni]	-	-	-

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 spoelplaats

Analysemonster	BG1 spoelplaats				
Certificaatcode					
Datum monster	17-02-2025				
Boring(en)	5, 6				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	2				
Lutum (% ds)	14				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				18-03-2025	18-03-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	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]	17	22	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	73	108	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper [Cu]	15	22	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	13	19	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt [Co]	4,5	7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	53	82	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Fluorantheen	0,26	0	mg/kg ds		
Chryseen	0,12	0	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,15	0	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,17	0	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,068	0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,11	0	mg/kg ds		
Fenantheen	0,11	0	mg/kg ds		
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	0,097	0	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	1,155	1	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	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB (som 7)	< 4,9	< 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	10	50	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C28 - C32	17	85	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C24 - C28	22	110	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C20 - C24	21	105	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C16 - C20	17	85	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C16	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C10 - C40	95	475	mg/kg ds	IND	<=IW
Overig					
Droge stof	82,2	82	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	14		%		
Organische stof (humus)	2		% ds		

Toetstabel analysemonster: BG2

Analysemonster	BG2				
Certificaatcode					
Datum monster	28-02-2025				
Boring(en)	18, 17				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	3,8				
Lutum (% ds)	17				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				18-03-2025	18-03-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Metalen					
Cadmium [Cd]	0,24	0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood [Pb]	24	29	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	80	105	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper [Cu]	23	30	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	31	40	mg/kg ds	IND	<=IW
Kobalt [Co]	11	15	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	130	175	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		
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	< 0,35	< 0	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	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB (som 7)	< 4,9	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C36 - C40	< 5	9	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C10 - C12	< 3	6	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C32 - C36	< 5	9	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C28 - C32	< 5	9	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C24 - C28	< 5	9	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C20 - C24	< 5	9	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C16 - C20	< 4	7	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C16	< 3	6	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 64	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	80,9	81	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	17		%		
Organische stof (humus)	3,8		% ds		

Toetstabel analysemonster: BG3

Analysemonster	BG3				
Certificaatcode					
Datum monster	28-02-2025				
Boring(en)	12, 13, 14				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	2,5				
Lutum (% ds)	36				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				18-03-2025	18-03-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Metalen					
Cadmium [Cd]	0,23	0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood [Pb]	21	20	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	74	64	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper [Cu]	23	22	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	28	21	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt [Co]	10	7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	110	81	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		
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	< 0,35	< 0	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	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB (som 7)	< 4,9	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C36 - C40	< 5	14	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C10 - C12	< 3	8	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C32 - C36	< 5	14	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C28 - C32	< 5	14	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C24 - C28	< 5	14	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C20 - C24	< 5	14	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C16 - C20	< 4	11	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C16	< 3	8	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 98	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	81,3	81	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	36		%		
Organische stof (humus)	2,5		% ds		

Toetstabel analysemonster: BG4

Analysemonster	BG4				
Certificaatcode					
Datum monster	28-02-2025				
Boring(en)	19, 16, 15				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	5,5				
Lutum (% ds)	22				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				18-03-2025	18-03-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Metalen					
Cadmium [Cd]	0,26	0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood [Pb]	23	25	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	77	87	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper [Cu]	23	26	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	32	35	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt [Co]	12	13	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	140	155	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		
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	< 0,35	< 0	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	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB (som 7)	< 4,9	< 0	mg/kg ds	<LN	<=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	< 5	6	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C24 - C28	< 5	6	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	4	7	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 45	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	78,5	79	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	22		%		
Organische stof (humus)	5,5		% ds		

Toetstabel analysemonster: DZ stal 2 oost

Analysemonster	DZ stal 2 oost				
Certificaatcode					
Datum monster	17-02-2025				
Boring(en)	3, 4				
Traject (cm-mv)	0-10				
Humus (% ds)	3,2				
Lutum (% ds)	11				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				18-03-2025	18-03-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB (som 7)	< 4,9	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 52	< 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		
Overig					
Droge stof	76,9	77	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	11		%		
Organische stof (humus)	3,2		% ds		

Toetstabel analysemonster: DZ stal 2 west

Analysemonster	DZ stal 2 west				
Certificaatcode					
Datum monster	17-02-2025				
Boring(en)	1, 2				
Traject (cm-mv)	0-10				
Humus (% ds)	4,1				
Lutum (% ds)	27				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				18-03-2025	18-03-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB (som 7)	< 4,9	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 52	< 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		
Overig					
Droge stof	74,8	75	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	27		%		
Organische stof (humus)	4,1		% ds		

Toetstabel analysemonster: OG1 spuiwateropslag

Analysemonster	OG1 spuiwateropslag				
Certificaatcode					
Datum monster	17-02-2025				
Boring(en)	9, 10				
Traject (cm-mv)	110-160				
Humus (% ds)	2				
Lutum (% ds)	2				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				18-03-2025	18-03-2025
Monsterconclusie					
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Droge stof	84,6	85	% ds	----- ⁶	----- ⁵
NKj (stikstof Kjeldahl)	0,27	0	g/kg ds	----- ⁶	----- ⁵

Toetstabel analysemonster: OG2

Analysemonster	OG2				
Certificaatcode					
Datum monster	28-02-2025				
Boring(en)	12, 17				
Traject (cm-mv)	100-200				
Humus (% ds)	3,1				
Lutum (% ds)	13				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				18-03-2025	18-03-2025
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]	25	32	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	65	97	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper [Cu]	18	26	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	37	56	mg/kg ds	IND	<=IW
Kobalt [Co]	14	22	mg/kg ds	WO	<=IW
Barium [Ba]	170	277	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		
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	< 0,35	< 0	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	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB (som 7)	< 4,9	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C36 - C40	< 5	11	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C10 - C12	< 3	7	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C32 - C36	< 5	11	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C28 - C32	< 5	11	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C24 - C28	< 5	11	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C20 - C24	< 5	11	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C16 - C20	< 4	9	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C16	< 3	7	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 79	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	76	76	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	13		%		
Organische stof (humus)	3,1		% 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

		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-methylfenoxo-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
Heptachloorepoxyde	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	
GECHLOOREERDE 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	
Chloomaftaleen	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	
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

		LN	WO	IND	I
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
Diethylftalaat	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: 5-1-1	3
Toetstabel watermonster: 9-1-1	4
Toetstabel watermonster: 11-1-1	5
Legenda	6
Normentabel T.1001 BKL Landelijk	7

Watermonsters conclusie tabel

Watermonster	T.1001 Grondwater Landelijk
5-1-1	Voldoet aan Signaleringsparameters
9-1-1	Niet getoetst
11-1-1	Voldoet aan Signaleringsparameters

Overschrijdingstabel

Watermonster	Signaleringsparameter
5-1-1	-
9-1-1	-
11-1-1	-

Watermonster toetsing tabellen

Toetstabel watermonster: 5-1-1

Watermonster	5-1-1		
Datum monster	27-02-2025		
Traject (cm -mv)	220,0 - 320,0		
Toetsing			T.1001 BKL Landelijk
Toetsdatum			18-03-2025
Monsterconclusie			Voldoet aan Signaleringsparameters
	Meetwaarden	Eenheid	Oordeel
Metalen			
Kwik [Hg]	< 0,05	µg/l	<= S
Lood [Pb]	< 2	µg/l	<= S
Barium [Ba]	72	µg/l	<= S
Cadmium [Cd]	< 0,2	µg/l	<= S
Kobalt [Co]	< 2	µg/l	<= S
Nikkel [Ni]	5	µg/l	<= S
Koper [Cu]	< 2	µg/l	<= S
Zink [Zn]	< 10	µg/l	<= S
Molybdeen [Mo]	3,9	µg/l	<= S
Aromatische verbindingen			
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	µg/l	
Xylenen (som)	0,21	µg/l	
Xylenen (som)	< 0,21	µg/l	<= S
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Benzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Tolueen	< 0,2	µg/l	<= S
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,2	µg/l	<= S
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	< 0,77	µg/l	²
PAK			
PAK 10 VROM (som, interventiefactor)	< -999	-	----- ¹¹
Naftaleen	< 0,02	µg/l	<= S
Gechloreerde koolwaterstoffen			
Trichloormethaan (Chloroform)	0,74	µg/l	<= S
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,8	µg/l	<= S ⁴¹
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	<= S
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	<= S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	<= S
Dichloorpropaan	< 0,42	µg/l	<= S
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,14	µg/l	<= S
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	0,21	µg/l	
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	<= S
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	<= S
Overige (organische) verbindingen			
Minerale olie C10 - C12	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C32 - C36	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C28 - C32	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C24 - C28	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C20 - C24	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C16 - C20	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C12 - C16	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C10 - C40	< 50	µg/l	<= S
Minerale olie C36 - C40	< 5	µg/l	<= S
Overig			
som dichloorpropaan-isomeren	0,42	µg/l	

Toetstabel watermonster: 9-1-1

Watermonster	9-1-1		
Datum monster	27-02-2025		
Traject (cm -mv)	210,0 - 310,0		
Toetsing		Niet getoetst	
Toetsdatum			
Monsterconclusie			
	Meetwaarden	Eenheid	Oordeel
Overig			
NKj (stikstof Kjeldahl)	2	mg/l	

Toetstabel watermonster: 11-1-1

Watermonster	11-1-1		
Datum monster	27-02-2025		
Traject (cm -mv)	170,0 - 270,0		
Toetsing			T.1001 BKL Landelijk
Toetsdatum			18-03-2025
Monsterconclusie			Voldoet aan Signaleringsparameters
	Meetwaarden	Eenheid	Oordeel
Metalen			
Kwik [Hg]	< 0,05	µg/l	<= S
Lood [Pb]	< 2	µg/l	<= S
Barium [Ba]	81	µg/l	<= S
Cadmium [Cd]	0,27	µg/l	<= S
Kobalt [Co]	2,6	µg/l	<= S
Nikkel [Ni]	12	µg/l	<= S
Koper [Cu]	< 2	µg/l	<= S
Zink [Zn]	< 10	µg/l	<= S
Molybdeen [Mo]	< 2	µg/l	<= S
Aromatische verbindingen			
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	µg/l	
Xylenen (som)	0,21	µg/l	
Xylenen (som)	< 0,21	µg/l	<= S
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Benzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Tolueen	< 0,2	µg/l	<= S
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,2	µg/l	<= S
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	< 0,77	µg/l	2
PAK			
PAK 10 VROM (som, interventiefactor)	< -999	-	-----11
Naftaleen	< 0,02	µg/l	<= S
Gechloreerde koolwaterstoffen			
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	<= S
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	<= S
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	<= S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	<= S
Dichloorpropaan	< 0,42	µg/l	<= S
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,14	µg/l	<= S
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	0,21	µg/l	
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	<= S
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	<= S
Overige (organische) verbindingen			
Minerale olie C10 - C12	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C32 - C36	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C28 - C32	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C24 - C28	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C20 - C24	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C16 - C20	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C12 - C16	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C10 - C40	< 50	µg/l	<= S
Minerale olie C36 - C40	< 5	µg/l	<= S
Overig			
som dichloorpropaan-isomeren	0,42	µg/l	

Legenda

Parameter oordelen

$\leq S$: $\leq$ 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.1001 BKL Landelijk

		Signaleringsparameter
ANORGANISCHE VERBINDINGEN		
cyanide-complex	µg/l	1500
cyanide-vrij	µg/l	1500
thiocyanaat (anion)	µg/l	1500
AROMATISCHE VERBINDINGEN		
benzeen	µg/l	30
ethylbenzeen	µg/l	150
fenol	µg/l	2000
som cresol-isomeren	µg/l	200
som xyleen-isomeren	µg/l	70
styreen	µg/l	300
tolueen	µg/l	1000
BESTRIJDINGSMIDDELEN		
2-methyl-4-chloorfenoxiazijnzuur	µg/l	50
alfa-endosulfan	µg/l	5
atrazine	µg/l	150
carbaryl	µg/l	60
carbofuran	µg/l	100
heptachloor	µg/l	0.3
som 2 organotin verbindingen (tributyltin en trifenyln)	µg/l	0.7
som 2,4'-, 4,4'-DDT, 2,4'-, 4,4'-DDD, 2,4'- en 4,4'-DDE	µg/l	0.01
som aldrin, dieldrin en endrin	µg/l	0.1
som chloordaan (som cis- en trans-)	µg/l	0.2
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)	µg/l	3
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN		
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	10
1,2-dichloorethaan	µg/l	400
chloorbenzeen	µg/l	180
chlooretheen (vinylchloride)	µg/l	5
dichloormethaan	µg/l	1000
hexachloorbenzeen	µg/l	0.5
pentachloorbenzeen	µg/l	1
pentachloorfenol	µg/l	3
som 1- en 2-chloornaftaleen	µg/l	6
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)	µg/l	80
som 6 dichloorfenolen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l	30
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180	µg/l	0.01
som dichloorbenzeen-isomeren	µg/l	50
som dichlooretheen-isomeren	µg/l	20
som monochlooraniline-isomeren	µg/l	30
som monochloorfenol-isomeren	µg/l	100
som tetrachloorbenzeen-isomeren	µg/l	2.5
som tetrachloorfenol-isomeren	µg/l	10
som trichloorbenzenen (som 1,2,3- en 1,2,4- en 1,3,5-)	µg/l	10
som trichloorfenol-isomeren	µg/l	10
tetrachlooretheen (per)	µg/l	40
tetrachloormethaan (tetra)	µg/l	10
tribroommethaan	µg/l	630
trichlooretheen (tri)	µg/l	500
trichloormethaan (chloroform)	µg/l	400
METALEN		
antimoon	µg/l	20
arseen	µg/l	60
barium	µg/l	625
cadmium	µg/l	6
chromium	µg/l	30
kobalt	µg/l	100
koper	µg/l	75
kwik	µg/l	0.3
lood	µg/l	75

		Signaleringsparameter
molybdeen	µg/l	300
nikkel	µg/l	75
zink	µg/l	800
OVERIG		
cyclohexanon	µg/l	15000
minerale olie	µg/l	600
pyridine	µg/l	30
som 7 ftalaten (Bbk, 1-1-2008)	µg/l	5
tetrahydrofuraan	µg/l	300
tetrahydrothiofeen	µg/l	5000
PAK		
antraceen	µg/l	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	0.2
fenantreen	µg/l	5
fluorantheen	µg/l	1
indeno(1,2,3-cd)pyreen	µg/l	0.05
naftaleen	µg/l	70
THIOFENEN		
som a-, b- en c-HCH	µg/l	1

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 1520483 B3618 Dikelsestraat 7 te Bommel

Datum: 21.02.2025

Opdracht	1520483 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT BV
Opdrachtacceptatie	17.02.2025
Project	139608 Dikelsestraat 7 te Bommel

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 1520483 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 674154-674159.

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.

Analyserapport 1520483 B3618 Dikelsestraat 7 te Bemmel

Datum: 21.02.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
674154	17.02.2025	BG1 spoelplaats 5 (0-40) 6 (0-50)
674155	17.02.2025	DZ stal 2 oost 3 (0-10) 4 (0-10)
674156	17.02.2025	DZ stal 2 west 1 (0-10) 2 (0-10)
674157	17.02.2025	mm stal 2 oost mm (0-10)
674158	17.02.2025	mm stal 2 W mm (0-10)
674159	17.02.2025	OG1 spuiwateropslag 9 (110-160) 10 (110-160)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	674154 BG1 spoelplaats 5 (0-40) 6 (0-50)	674155 DZ stal 2 oost 3 (0-10) 4 (0-10)	674156 DZ stal 2 west 1 (0-10) 2 (0-10)	674157 mm stal 2 oost mm (0-10)	674158 mm stal 2 W mm (0-10)	674159 OG1 spuiwateropslag 9 (110-160) 10 (110-160)
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		++2)	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)
S	Voorbehandeling conform AS3000		++1),2)	++1),2)	++1),2)	--3)	--3)	++1),2)
S	Droge stof	%	82,2 ¹⁾	76,9 ¹⁾	74,8 ¹⁾	--3)	--3)	84,6 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	674154 BG1 spoelplaats 5 (0-40) 6 (0-50)	674155 DZ stal 2 oost 3 (0-10) 4 (0-10)	674156 DZ stal 2 west 1 (0-10) 2 (0-10)	674157 mm stal 2 oost mm (0-10)	674158 mm stal 2 W mm (0-10)	674159 OG1 spuiwateropslag 9 (110-160) 10 (110-160)
S	Fractie < 2 µm	% Ds	14	11	27	--3)	--3)	--3)

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	674154 BG1 spoelplaats 5 (0-40) 6 (0-50)	674155 DZ stal 2 oost 3 (0-10) 4 (0-10)	674156 DZ stal 2 west 1 (0-10) 2 (0-10)	674157 mm stal 2 oost mm (0-10)	674158 mm stal 2 W mm (0-10)	674159 OG1 spuiwateropslag 9 (110-160) 10 (110-160)
S	Organische stof ⁷⁾	% Ds	2,0	3,2	4,1	--3)	--3)	--3)
	Stikstof volgens Kjeldahl (N) ^{*)}	g/kg Ds	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)	0,27

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	674154 BG1 spoelplaats 5 (0-40) 6 (0-50)	674155 DZ stal 2 oost 3 (0-10) 4 (0-10)	674156 DZ stal 2 west 1 (0-10) 2 (0-10)	674157 mm stal 2 oost mm (0-10)	674158 mm stal 2 W mm (0-10)	674159 OG1 spuiwateropslag 9 (110-160) 10 (110-160)
S	Koningswater ontsluiting		++1),2)	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	674154 BG1 spoelplaats 5 (0-40) 6 (0-50)	674155 DZ stal 2 oost 3 (0-10) 4 (0-10)	674156 DZ stal 2 west 1 (0-10) 2 (0-10)	674157 mm stal 2 oost mm (0-10)	674158 mm stal 2 W mm (0-10)	674159 OG1 spuiwateropslag 9 (110-160) 10 (110-160)
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	53	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20 ⁵⁾	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	4,5	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	15	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05 ⁵⁾	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	17	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ⁵⁾	--3)	--3)	--3)	--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.

Analyserapport 1520483 B3618 Dikelsestraat 7 te Bemmel

Datum: 21.02.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
674154	17.02.2025	BG1 spoelplaats 5 (0-40) 6 (0-50)
674155	17.02.2025	DZ stal 2 oost 3 (0-10) 4 (0-10)
674156	17.02.2025	DZ stal 2 west 1 (0-10) 2 (0-10)
674157	17.02.2025	mm stal 2 oost mm (0-10)
674158	17.02.2025	mm stal 2 W mm (0-10)
674159	17.02.2025	OG1 spuiwateropslag 9 (110-160) 10 (110-160)

	Parameter	Eenheid	674154 BG1 spoelplaats 5 (0-40) 6 (0-50)	674155 DZ stal 2 oost 3 (0- 10) 4 (0-10)	674156 DZ stal 2 west 1 (0- 10) 2 (0-10)	674157 mm stal 2 oost mm (0-10)	674158 mm stal 2 W mm (0- 10)	674159 OG1 spuiwateropslag 9 (110-160) 10 (110- 160)
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	13	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	73	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	674154 BG1 spoelplaats 5 (0-40) 6 (0-50)	674155 DZ stal 2 oost 3 (0- 10) 4 (0-10)	674156 DZ stal 2 west 1 (0- 10) 2 (0-10)	674157 mm stal 2 oost mm (0-10)	674158 mm stal 2 W mm (0- 10)	674159 OG1 spuiwateropslag 9 (110-160) 10 (110- 160)
S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,15	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,097	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,068	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,17	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)
S	Chryseen	mg/kg Ds	0,12	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	0,11	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	0,26	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,11	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,2 ⁴⁾	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	674154 BG1 spoelplaats 5 (0-40) 6 (0-50)	674155 DZ stal 2 oost 3 (0- 10) 4 (0-10)	674156 DZ stal 2 west 1 (0- 10) 2 (0-10)	674157 mm stal 2 oost mm (0-10)	674158 mm stal 2 W mm (0- 10)	674159 OG1 spuiwateropslag 9 (110-160) 10 (110- 160)
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	95	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)
	Koolwaterstof fractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3 ⁵⁾	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)
	Koolwaterstof fractie C12-C16*)	mg/kg Ds	<3 ⁵⁾	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)
	Koolwaterstof fractie C16-C20*)	mg/kg Ds	17	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)
	Koolwaterstof fractie C20-C24*)	mg/kg Ds	21	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)
	Koolwaterstof fractie C24-C28*)	mg/kg Ds	22	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)
	Koolwaterstof fractie C28-C32*)	mg/kg Ds	17	--3)	--3)	--3)	--3)	--3)
	Koolwaterstof fractie C32-C36*)	mg/kg Ds	10	--3)	--3)	--3)	--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.

Analyserapport 1520483 B3618 Dikelsestraat 7 te Bemmel

Datum: 21.02.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
674154	17.02.2025	BG1 spoelplaats 5 (0-40) 6 (0-50)
674155	17.02.2025	DZ stal 2 oost 3 (0-10) 4 (0-10)
674156	17.02.2025	DZ stal 2 west 1 (0-10) 2 (0-10)
674157	17.02.2025	mm stal 2 oost mm (0-10)
674158	17.02.2025	mm stal 2 W mm (0-10)
674159	17.02.2025	OG1 spuiwateropslag 9 (110-160) 10 (110-160)

Parameter	Eenheid	674154	674155	674156	674157	674158	674159
		BG1 spoelplaats 5 (0-40) 6 (0-50)	DZ stal 2 oost 3 (0-10) 4 (0-10)	DZ stal 2 west 1 (0-10) 2 (0-10)	mm stal 2 oost mm (0-10)	mm stal 2 W mm (0-10)	OG1 spuiwateropslag 9 (110-160) 10 (110-160)
Koolwaterstoffractie C36-C40*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	.. ³⁾	.. ³⁾	.. ³⁾	.. ³⁾	.. ³⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

Parameter	Eenheid	674154	674155	674156	674157	674158	674159
		BG1 spoelplaats 5 (0-40) 6 (0-50)	DZ stal 2 oost 3 (0-10) 4 (0-10)	DZ stal 2 west 1 (0-10) 2 (0-10)	mm stal 2 oost mm (0-10)	mm stal 2 W mm (0-10)	OG1 spuiwateropslag 9 (110-160) 10 (110-160)
S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	.. ³⁾	.. ³⁾	.. ³⁾
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	.. ³⁾	.. ³⁾	.. ³⁾
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	.. ³⁾	.. ³⁾	.. ³⁾
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	.. ³⁾	.. ³⁾	.. ³⁾
S PCB 138 ⁸⁾	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	.. ³⁾	.. ³⁾	.. ³⁾
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	.. ³⁾	.. ³⁾	.. ³⁾
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	.. ³⁾	.. ³⁾	.. ³⁾
S Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾	.. ³⁾	.. ³⁾	.. ³⁾

Asbestbepaling in grond/puin

Parameter	Eenheid	674154	674155	674156	674157	674158	674159
		BG1 spoelplaats 5 (0-40) 6 (0-50)	DZ stal 2 oost 3 (0-10) 4 (0-10)	DZ stal 2 west 1 (0-10) 2 (0-10)	mm stal 2 oost mm (0-10)	mm stal 2 W mm (0-10)	OG1 spuiwateropslag 9 (110-160) 10 (110-160)
S Som gewogen asbest	mg/kg Ds	.. ³⁾	.. ³⁾	.. ³⁾	9	<2 ⁵⁾	.. ³⁾
Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		.. ³⁾	.. ³⁾	.. ³⁾	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	.. ³⁾

Aanvullende asbestgegevens

Parameter	Eenheid	674154	674155	674156	674157	674158	674159
		BG1 spoelplaats 5 (0-40) 6 (0-50)	DZ stal 2 oost 3 (0-10) 4 (0-10)	DZ stal 2 west 1 (0-10) 2 (0-10)	mm stal 2 oost mm (0-10)	mm stal 2 W mm (0-10)	OG1 spuiwateropslag 9 (110-160) 10 (110-160)
Monstermassa droog	g	.. ³⁾	.. ³⁾	.. ³⁾	13919 ¹⁾	12260 ¹⁾	.. ³⁾
Droge stof	%	.. ³⁾	.. ³⁾	.. ³⁾	80,6 ¹⁾	77,5 ¹⁾	.. ³⁾
Gemeten Serpentin asbest	mg/kg	.. ³⁾	.. ³⁾	.. ³⁾	8,9 ¹⁾	<0,2 ^{1),5)}	.. ³⁾
Gemeten Serpentin asbest ondergrens	mg/kg	.. ³⁾	.. ³⁾	.. ³⁾	6,0 ¹⁾	<0,20 ^{1),5)}	.. ³⁾
Gemeten Serpentin asbest bovengrens	mg/kg	.. ³⁾	.. ³⁾	.. ³⁾	14 ¹⁾	<0,20 ^{1),5)}	.. ³⁾
Gemeten Amfibool asbest	mg/kg	.. ³⁾	.. ³⁾	.. ³⁾	<0,20 ^{1),5)}	<0,20 ^{1),5)}	.. ³⁾
Gemeten Amfibool asbest ondergrens	mg/kg	.. ³⁾	.. ³⁾	.. ³⁾	<0,20 ^{1),5)}	<0,20 ^{1),5)}	.. 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.

Analyserapport 1520483 B3618 Dikelsestraat 7 te Bemmel

Datum: 21.02.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
674154	17.02.2025	BG1 spoelplaats 5 (0-40) 6 (0-50)
674155	17.02.2025	DZ stal 2 oost 3 (0-10) 4 (0-10)
674156	17.02.2025	DZ stal 2 west 1 (0-10) 2 (0-10)
674157	17.02.2025	mm stal 2 oost mm (0-10)
674158	17.02.2025	mm stal 2 W mm (0-10)
674159	17.02.2025	OG1 spuiwateropslag 9 (110-160) 10 (110-160)

Parameter	Eenheid	674154	674155	674156	674157	674158	674159
		BG1 spoelplaats 5 (0-40) 6 (0-50)	DZ stal 2 oost 3 (0-10) 4 (0-10)	DZ stal 2 west 1 (0-10) 2 (0-10)	mm stal 2 oost mm (0-10)	mm stal 2 W mm (0-10)	OG1 spuiwateropslag 9 (110-160) 10 (110-160)
Gemeten Amfibool asbest bovengrens	mg/kg	.. ³⁾	.. ³⁾	.. ³⁾	<0,20 ^{1),5)}	<0,20 ^{1),5)}	.. ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	.. ³⁾	.. ³⁾	.. ³⁾	<2,0 ^{1),5)}	<2,0 ^{1),5)}	.. ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	.. ³⁾	.. ³⁾	.. ³⁾	8,9 ¹⁾	<2,0 ^{1),5)}	.. 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: 17.02.2025

Einde van de test: 21.02.2025

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

<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 [674157-674158] • Gemeten Serpentin asbest • Gemeten Serpentin asbest ondergrens • Gemeten Serpentin asbest bovengrens • Gemeten Amfibool asbest • Gemeten Amfibool asbest ondergrens • Gemeten Amfibool asbest bovengrens • Totaal asbest hechtgebonden • Totaal asbest niet hechtgebonden

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 5 van 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



Analysrapport 1520483 B3618 Dikelsestraat 7 te Bemmel

Datum: 21.02.2025

Lijst van methoden

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) • Anthraceen • Benzo(a)anthraceen • Benzo(ghi)peryleen • Benzo(k)fluorantheen • Benzo-(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Nafaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Koolwaterstoffractie 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 [674154-674156, 674159]
eigen methode ^{*)}	Stikstof volgens Kjeldahl (N ^{*)} • Koolwaterstoffractie C10-C12 ^{*)} • Koolwaterstoffractie C12-C16 ^{*)} • Koolwaterstoffractie C16-C20 ^{*)} • Koolwaterstoffractie C20-C24 ^{*)} • Koolwaterstoffractie C24-C28 ^{*)} • Koolwaterstoffractie C28-C32 ^{*)} • Koolwaterstoffractie C32-C36 ^{*)} • Koolwaterstoffractie C36-C40 ^{*)}
Protocollen AS 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 *).

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 6 van 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:	hmk/hyo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
674157	mm stal 2 oost mm (0-10)			80,6
				Nat gewicht (g)
				17278
				Droog gewicht
				13919

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	0,33	46,3	100				0	0			
8 - 20 mm	1,7	243,2	100	0,8			0	3	0,8	0,7	1
4 - 8 mm	1,5	215,3	100	4,2			0	8	4,2	3,3	5
2 - 4 mm	1,7	236	100	1,5			0	4	1,5	1,2	1,8
1 - 2 mm	2,7	381,6	21	2,4			0	4	2,4	0,8	6,5
0.5 mm - 1 mm	16	2240,7	5				0	0			
< 0.5 mm	75	10446,95	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	13810,05		8,9			0	19	8,9	6	14,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

8,9 6 14

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 bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	8,9	6	14
Serpentijn asbest	8,9	6	14
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	8,9	6	14
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	9	6	14

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

chrysotiel	amosiet
15	1

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 (%)
674158	mm stal 2 W mm (0-10)			77,5
				Nat gewicht (g)
				15816
				Droog gewicht
				12260

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	6,5	797,5	100				0	0		ondergrens	bovengrens
8 - 20 mm	6,5	799,8	100				0	0			
4 - 8 mm	2,7	328,7	100				0	0			
2 - 4 mm	1,2	142,3	100				0	0			
1 - 2 mm	1,5	178,6	21				0	0			
0.5 mm - 1 mm	3	364,5	6				0	0			
< 0.5 mm	78	9542,727	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	12154,13					0	0			

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

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

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

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

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<2	<2	<2

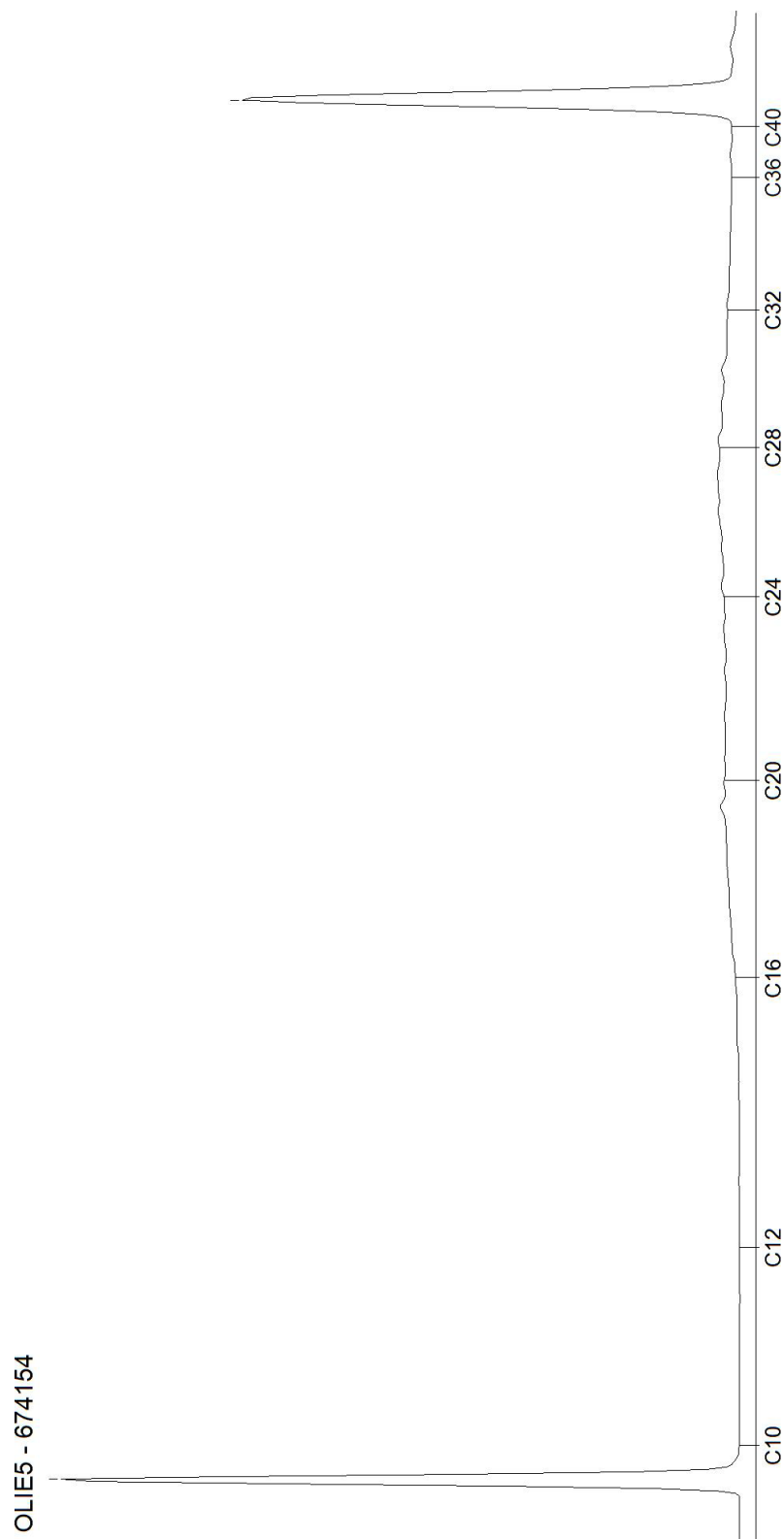
De fractie <500µm is niet onderzocht

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1520483, Analysis No. 674154, created at 20.02.2025 07:02:55

Monster beschrijving: BG1 spoelplaats 5 (0-40) 6 (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



BODEMINZICHT BV
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Klantnr: 35006376

Analyserapport 1525842 B3618 Dikelsestraat 7 te Bemmelen

Datum: 07.03.2025

Opdracht	1525842 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT BV
Opdrachtacceptatie	03.03.2025
Project	139608 Dikelsestraat 7 te Bemmelen

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 1525842 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monster(s) 701751-701754.

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



Blad 1 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1525842 B3618 Dikelsestraat 7 te Bemmelen

Datum: 07.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
701751	28.02.2025	BG2 17 (0-50) 18 (0-50)
701752	28.02.2025	BG3 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50)
701753	28.02.2025	BG4 15 (0-50) 16 (0-50) 19 (0-50)
701754	28.02.2025	OG2 12 (150-200) 17 (100-150)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	701751 BG2 17 (0-50) 18 (0-50)	701752 BG3 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50)	701753 BG4 15 (0-50) 16 (0-50) 19 (0-50)	701754 OG2 12 (150-200) 17 (100-150)
S	Voorbehandeling conform AS3000		++1),2)	++1),2)	++1),2)	++1),2)
S	Droge stof	%	80,9 ¹⁾	81,3 ¹⁾	78,5 ¹⁾	76,0 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	701751 BG2 17 (0-50) 18 (0-50)	701752 BG3 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50)	701753 BG4 15 (0-50) 16 (0-50) 19 (0-50)	701754 OG2 12 (150-200) 17 (100-150)
S	Fractie < 2 µm	% Ds	17	36	22	13

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	701751 BG2 17 (0-50) 18 (0-50)	701752 BG3 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50)	701753 BG4 15 (0-50) 16 (0-50) 19 (0-50)	701754 OG2 12 (150-200) 17 (100-150)
S	Organische stof ⁵⁾	% Ds	3,8	2,5	5,5	3,1

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	701751 BG2 17 (0-50) 18 (0-50)	701752 BG3 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50)	701753 BG4 15 (0-50) 16 (0-50) 19 (0-50)	701754 OG2 12 (150-200) 17 (100-150)
S	Koningswater ontsluiting		++1),2)	++1),2)	++1),2)	++1),2)

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	701751 BG2 17 (0-50) 18 (0-50)	701752 BG3 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50)	701753 BG4 15 (0-50) 16 (0-50) 19 (0-50)	701754 OG2 12 (150-200) 17 (100-150)
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	130	110	140	170
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,24	0,23	0,26	<0,20 ⁴⁾
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	11	10	12	14
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	23	23	23	18
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05 ⁴⁾	<0,05 ⁴⁾	<0,05 ⁴⁾	<0,05 ⁴⁾
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	24	21	23	25
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ⁴⁾	<1,5 ⁴⁾	<1,5 ⁴⁾	<1,5 ⁴⁾
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	31	28	32	37
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	80	74	77	65

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	701751 BG2 17 (0-50) 18 (0-50)	701752 BG3 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50)	701753 BG4 15 (0-50) 16 (0-50) 19 (0-50)	701754 OG2 12 (150-200) 17 (100-150)
S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S	Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S	Chryseen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾	<0,050 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 *).

Blad 2 van 4

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1525842 B3618 Dikelsestraat 7 te Bemmel

Datum: 07.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
701751	28.02.2025	BG2 17 (0-50) 18 (0-50)
701752	28.02.2025	BG3 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50)
701753	28.02.2025	BG4 15 (0-50) 16 (0-50) 19 (0-50)
701754	28.02.2025	OG2 12 (150-200) 17 (100-150)

	Parameter	Eenheid	701751 BG2 17 (0-50) 18 (0-50)	701752 BG3 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50)	701753 BG4 15 (0-50) 16 (0-50) 19 (0-50)	701754 OG2 12 (150-200) 17 (100-150)
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ³⁾	0,35 ³⁾	0,35 ³⁾	0,35 ³⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	701751 BG2 17 (0-50) 18 (0-50)	701752 BG3 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50)	701753 BG4 15 (0-50) 16 (0-50) 19 (0-50)	701754 OG2 12 (150-200) 17 (100-150)
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ⁴⁾	<35 ⁴⁾	<35 ⁴⁾	<35 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C10-C12 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ⁴⁾	<3 ⁴⁾	<3 ⁴⁾	<3 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ⁴⁾	<3 ⁴⁾	4	<3 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)}	mg/kg Ds	<4 ⁴⁾	<4 ⁴⁾	<4 ⁴⁾	<4 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C28-C32 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C32-C36 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C36-C40 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	701751 BG2 17 (0-50) 18 (0-50)	701752 BG3 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50)	701753 BG4 15 (0-50) 16 (0-50) 19 (0-50)	701754 OG2 12 (150-200) 17 (100-150)
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 138 ⁶⁾	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	Som PCB (7 Ballschmüter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ³⁾	0,0049 ³⁾	0,0049 ³⁾	0,0049 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.

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 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



Analysrapport 1525842 B3618 Dikelsestraat 7 te Bemmelen

Datum: 07.03.2025

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⁾ 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.

⁶⁾ Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 03.03.2025

Einde van de test: 07.03.2025

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

conform Protocollen AS 3000

Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof⁵⁾ • 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 138⁶⁾ • 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

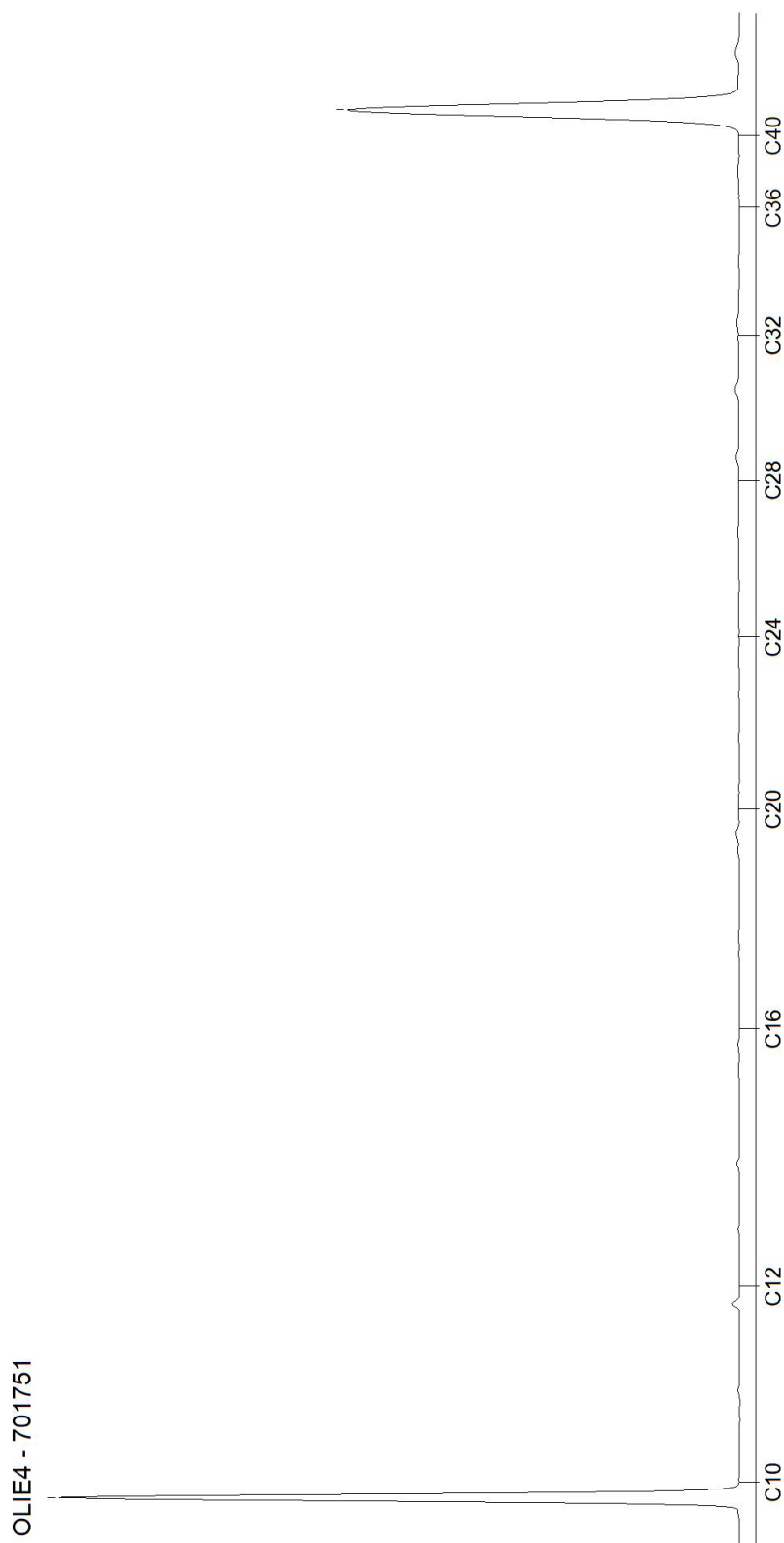


AL-West B.V.

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. 1525842, Analysis No. 701751, created at 06.03.2025 09:26:32

Monster beschrijving: BG2 17 (0-50) 18 (0-50)

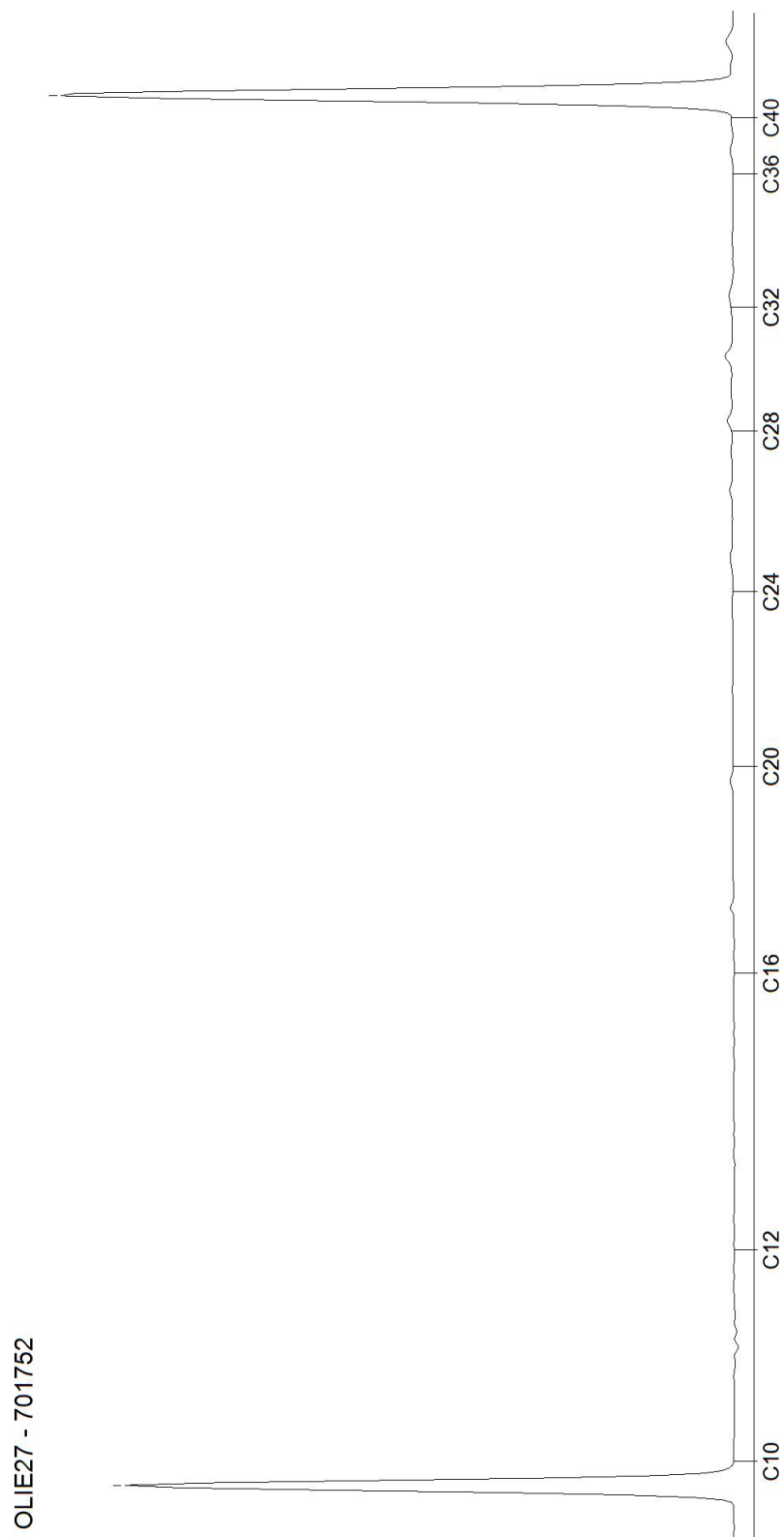


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1525842, Analysis No. 701752, created at 06.03.2025 11:04:39

Monster beschrijving: BG3 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50)

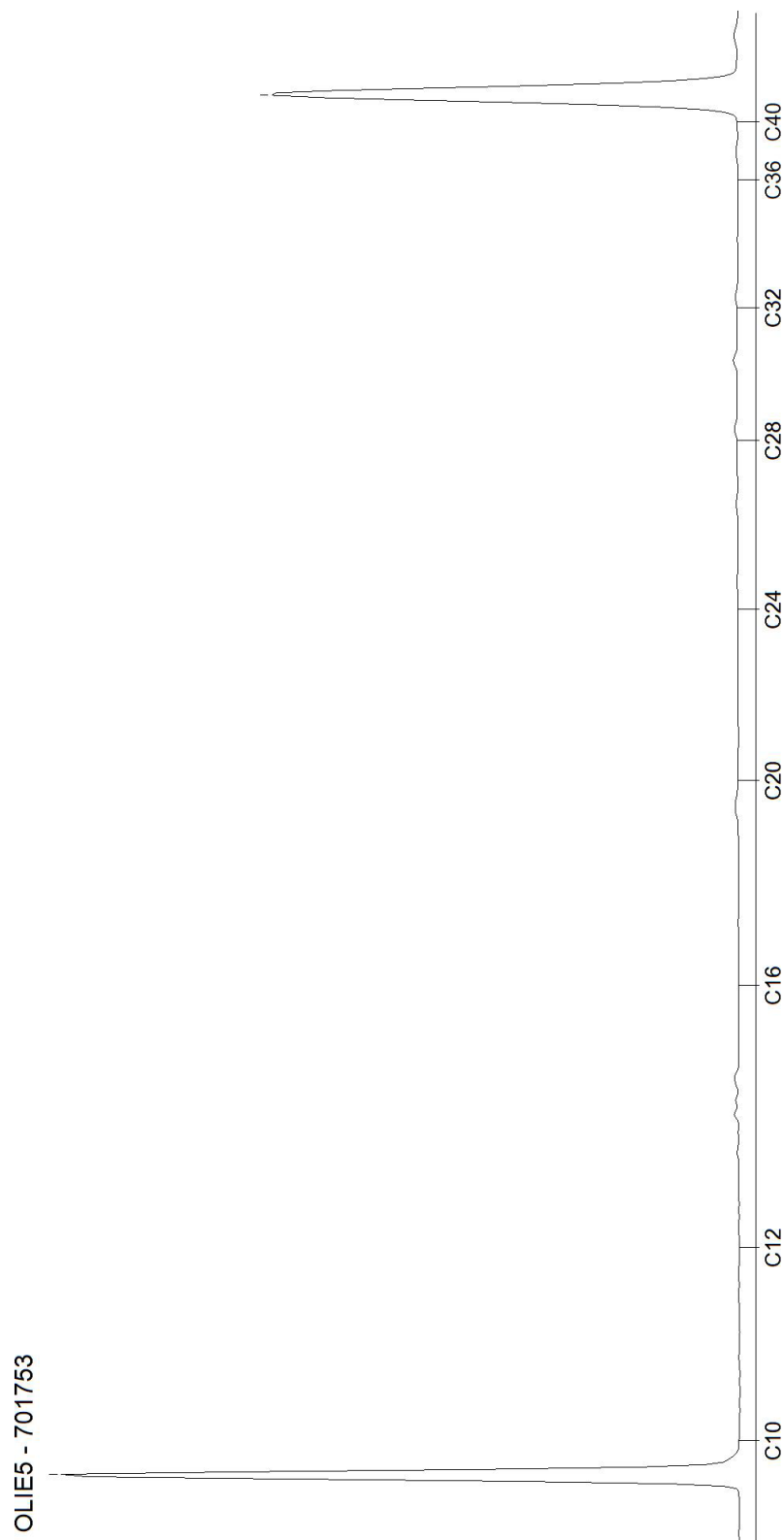


AL-West B.V.

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. 1525842, Analysis No. 701753, created at 05.03.2025 08:46:25

Monster beschrijving: BG4 15 (0-50) 16 (0-50) 19 (0-50)

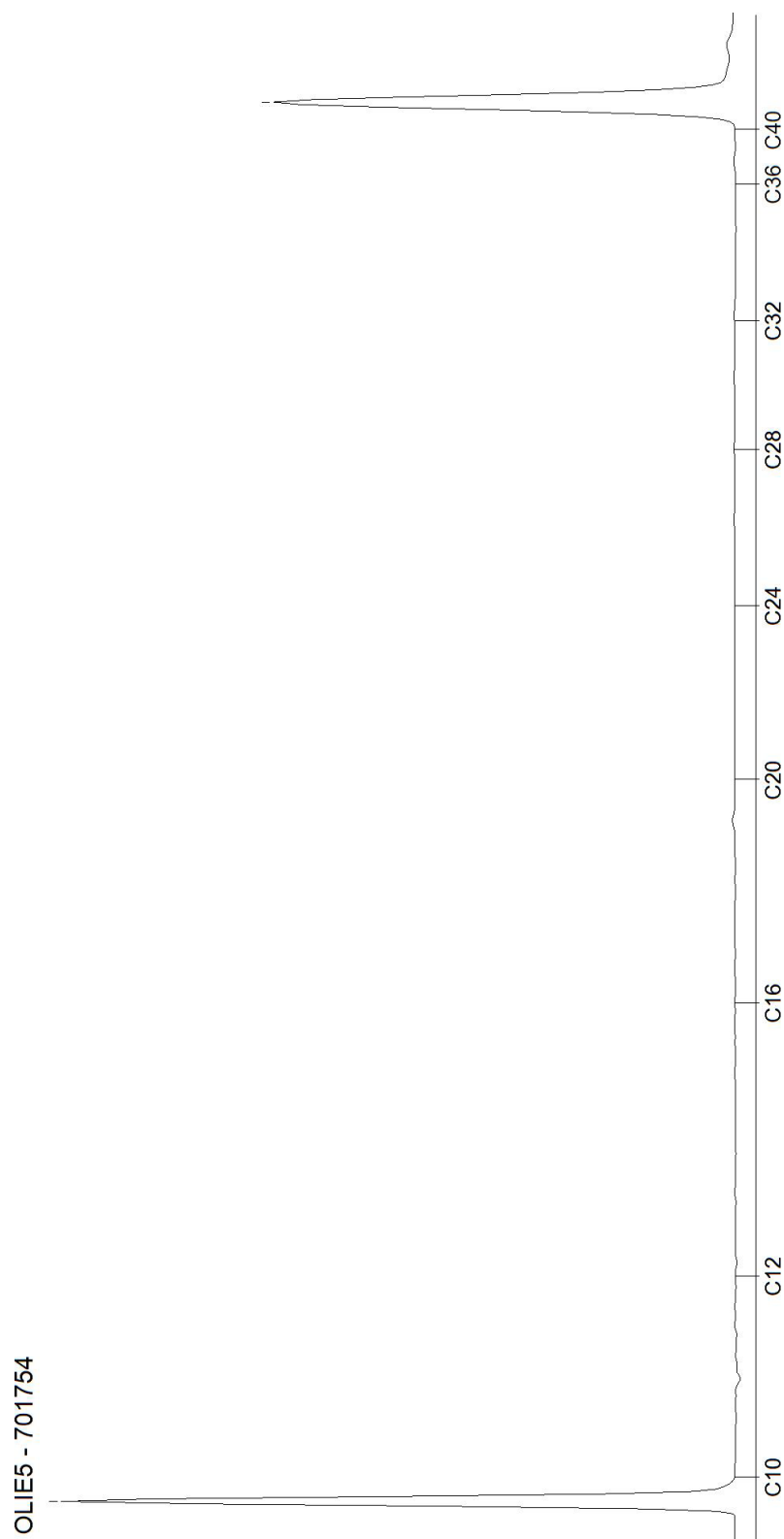


AL-West B.V.

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. 1525842, Analysis No. 701754, created at 05.03.2025 08:46:25

Monster beschrijving: OG2 12 (150-200) 17 (100-150)



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 1524632 - 695532 B3618 Dikelsestraat 7 te Bemmelen

Datum: 07.03.2025

Opdracht	1524632 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT BV
Opdrachtacceptatie	28.02.2025
Project	139608 Dikelsestraat 7 te Bemmelen

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 1524632 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monster(s) 695532.

Met vriendelijke groet,

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

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 1524632 - 695532 B3618 Dikelsestraat 7 te Bemmel

Datum: 07.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
695532	17.02.2025	mm stal 2 oost mm (0-10)

Asbestbepaling in grond/puin

Parameter	Eenheid	695532 mm stal 2 oost mm (0-10)
Asbestvezels met elektronenmicroscopie ^{v)}	mg/kg Ds	<1,1 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⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Start van de test: 28.02.2025

Einde van de test: 07.03.2025

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

conform NEN 5898^(C7),v)

Asbestvezels met elektronenmicroscopie^{v)}

^{v)} Externe dienstverlening

Extern verleende service door

(C7) Eurofins ACMAA Testing, 't Haarboer 6, 7561 BL Deurningen, voor de genoemde methode geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017, accreditatiecertificaat: L 376 RvA

Opdracht

Opdrachtgever	Al-West BV	Rapportnummer	V250300066 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M. Rutgers	Datum opdracht	28-02-2025
Adres	Dortmundstraat 16B	Datum ontvangst	28-02-2025
Postcode en plaats	7418 BH Deventer	Datum rapportage	07-03-2025
Projectcode	DV 695532	Pagina	1 van 1
Project omschrijving			

Naam	M1	Datum monsternamen	17-02-2025
Monstersoort	Grond	Datum analyse	06-03-2025
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Bepaling van respirabele asbestvezels m.b.v. SEM conform AS3000 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Labcode zeeffractie monster:	V250300066	
Massa zeeffractie <0,5 mm:	10447	g
Massa totale monster:	13,926	kg
Inweeg materiaal:	2,54	g
Vergroting:	2100	
Effectieve filter diameter:	22,025	mm
Onderzocht oppervlak:	2,2800	mm ²
Beeldveldoppervlak:	0,0228	mm ²
Aantal getelde beeldvelden:	100	

	Aantal gemeten vezels	Gehalte aan vezels mg/kg ds	Ondergrens mg/kg ds	Bovengrens mg/kg ds
Totaal gemeten serpentijn	0	<0,1	<0,1	<0,1
Totaal gemeten amfibool	0	<0,1	<0,1	<0,1
Totaal asbest	0	<0,1	<0,1	<0,2
Totaal gewogen asbest		<1,1	<0,1	<1,1

Totaal gewogen asbest: totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds)
De boven-, en ondergrens zijn bepaald op basis van het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



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 1525801 B3618 Dikelsestraat 7 te Bemmelen

Datum: 07.03.2025

Opdracht	1525801 Water
Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT BV
Opdrachtacceptatie	28.02.2025
Project	139608 Dikelsestraat 7 te Bemmelen

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 1525801 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monster(s) 701671-701673.

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.

Analyserapport 1525801 B3618 Dikelsestraat 7 te Bemmel

Datum: 07.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
701671	5-1-1 5 (220-320)	27.02.2025
701672	9-1-1 9 (210-310)	27.02.2025
701673	11-1-1 11 (170-270)	27.02.2025

Klassiek Chemische Analyses

Parameter	Eenheid	701671 5-1-1 5 (220-320)	701672 9-1-1 9 (210-310)	701673 11-1-1 11 (170-270)
Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/l	-- ¹⁾	2,0	-- ¹⁾

Metalen (AS3000)

Parameter	Eenheid	701671 5-1-1 5 (220-320)	701672 9-1-1 9 (210-310)	701673 11-1-1 11 (170-270)
S Barium (Ba)	µg/l	72	-- ¹⁾	81
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20 ³⁾	-- ¹⁾	0,27
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0 ³⁾	-- ¹⁾	2,6
S Koper (Cu)	µg/l	<2,0 ³⁾	-- ¹⁾	<2,0 ³⁾
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,050 ³⁾	-- ¹⁾	<0,050 ³⁾
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0 ³⁾	-- ¹⁾	<2,0 ³⁾
S Molybdeen (Mo)	µg/l	3,9	-- ¹⁾	<2,0 ³⁾
S Nikkel (Ni)	µg/l	5,0	-- ¹⁾	12
S Zink (Zn)	µg/l	<10 ³⁾	-- ¹⁾	<10 ³⁾

Aromaten (AS3000)

Parameter	Eenheid	701671 5-1-1 5 (220-320)	701672 9-1-1 9 (210-310)	701673 11-1-1 11 (170-270)
S Benzeen	µg/l	<0,20 ³⁾	-- ¹⁾	<0,20 ³⁾
S Toluene	µg/l	<0,20 ³⁾	-- ¹⁾	<0,20 ³⁾
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20 ³⁾	-- ¹⁾	<0,20 ³⁾
S m,p-Xyleen	µg/l	<0,20 ³⁾	-- ¹⁾	<0,20 ³⁾
S ortho-Xyleen	µg/l	<0,10 ³⁾	-- ¹⁾	<0,10 ³⁾
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ²⁾	-- ¹⁾	0,21 ²⁾
S Naftaleen	µg/l	<0,020 ³⁾	-- ¹⁾	<0,020 ³⁾
S Styreen	µg/l	<0,20 ³⁾	-- ¹⁾	<0,20 ³⁾

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

Parameter	Eenheid	701671 5-1-1 5 (220-320)	701672 9-1-1 9 (210-310)	701673 11-1-1 11 (170-270)
S Dichloormethaan	µg/l	<0,20 ³⁾	-- ¹⁾	<0,20 ³⁾
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	0,74	-- ¹⁾	<0,20 ³⁾
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10 ³⁾	-- ¹⁾	<0,10 ³⁾
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ³⁾	-- ¹⁾	<0,20 ³⁾
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ³⁾	-- ¹⁾	<0,20 ³⁾
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ³⁾	-- ¹⁾	<0,10 ³⁾
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ³⁾	-- ¹⁾	<0,10 ³⁾
S Vinylchloride	µg/l	<0,20 ³⁾	-- ¹⁾	<0,20 ³⁾
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ³⁾	-- ¹⁾	<0,10 ³⁾
S Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ³⁾	-- ¹⁾	<0,10 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 1525801 B3618 Dikelsestraat 7 te Bemmel

Datum: 07.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monsternamen
701671	5-1-1 5 (220-320)	27.02.2025
701672	9-1-1 9 (210-310)	27.02.2025
701673	11-1-1 11 (170-270)	27.02.2025

	Parameter	Eenheid	701671 5-1-1 5 (220-320)	701672 9-1-1 9 (210-310)	701673 11-1-1 11 (170-270)
S	trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ³⁾	.. ¹⁾	<0,10 ³⁾
S	Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 ²⁾	.. ¹⁾	0,14 ²⁾
S	Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ²⁾	.. ¹⁾	0,21 ²⁾
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20 ³⁾	.. ¹⁾	<0,20 ³⁾
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10 ³⁾	.. ¹⁾	<0,10 ³⁾
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ³⁾	.. ¹⁾	<0,20 ³⁾
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ³⁾	.. ¹⁾	<0,20 ³⁾
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ³⁾	.. ¹⁾	<0,20 ³⁾
S	Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ²⁾	.. ¹⁾	0,42 ²⁾

Broomhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	701671 5-1-1 5 (220-320)	701672 9-1-1 9 (210-310)	701673 11-1-1 11 (170-270)
S	Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,80 ^{3),4)}	.. ¹⁾	<0,20 ³⁾

Minerale olie (AS3000)

	Parameter	Eenheid	701671 5-1-1 5 (220-320)	701672 9-1-1 9 (210-310)	701673 11-1-1 11 (170-270)
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	µg/l	<50 ³⁾	.. ¹⁾	<50 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C10-C12*)	µg/l	<10 ³⁾	.. ¹⁾	<10 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16*)	µg/l	<10 ³⁾	.. ¹⁾	<10 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C16-C20*)	µg/l	<5,0 ³⁾	.. ¹⁾	<5,0 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C20-C24*)	µg/l	<5,0 ³⁾	.. ¹⁾	<5,0 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C24-C28*)	µg/l	<5,0 ³⁾	.. ¹⁾	<5,0 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C28-C32*)	µg/l	<5,0 ³⁾	.. ¹⁾	<5,0 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C32-C36*)	µg/l	<5,0 ³⁾	.. ¹⁾	<5,0 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C36-C40*)	µg/l	<5,0 ³⁾	.. ¹⁾	<5,0 ³⁾

1) "..." Geeft "niet aangevraagd" aan.

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

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

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

S Erkend volgens AS SIKB 3000

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 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



Analysrapport 1525801 B3618 Dikelsestraat 7 te Bemmel

Datum: 07.03.2025

Start van de test: 28.02.2025
Einde van de test: 07.03.2025

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

conform NEN 6646

Stikstof volgens Kjeldahl (N)

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*)
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-Dichlooretheen • 1,2-Dichlooretheen • 1,1,1-Trichlooretheen •
1,1,2-Trichlooretheen • Vinylchloride • 1,1-Dichlooretheen • Cis-1,2-Dichlooretheen • trans-1,2-Dichlooretheen • Som cis/trans-1,2-
Dichlooretheen (Factor 0,7) • Som Dichlooretheen (Factor 0,7) • Trichlooretheen (Tri) • Tetrachlooretheen (Per) • 1,1-Dichloorpropaan •
1,2-Dichloorpropaan • 1,3-Dichloorpropaan • Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) • Tribroommethaan (bromofom) •
Koolwaterstof fractie C10-C40

Protocollen AS 3100

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 4

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

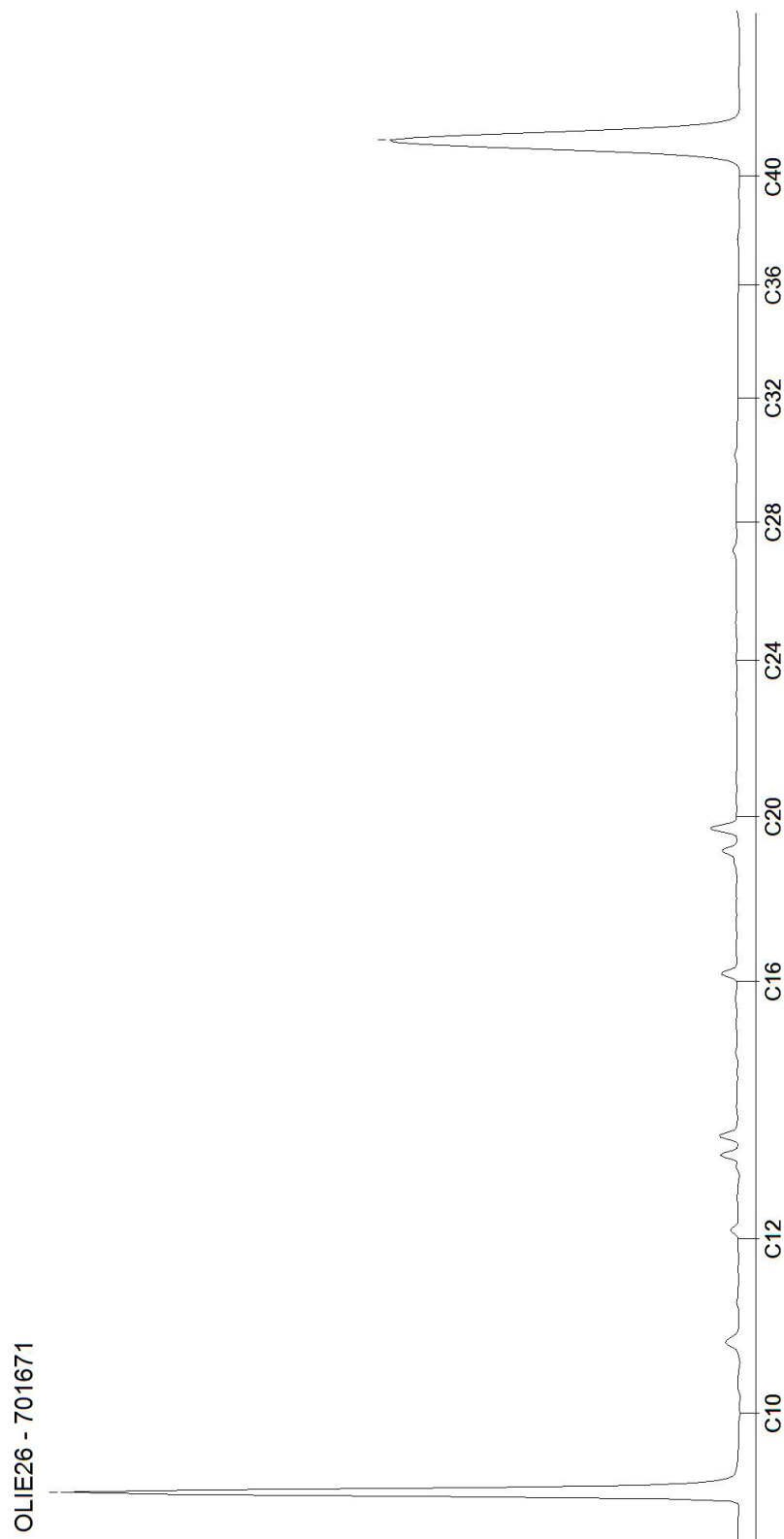


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1525801, Analysis No. 701671, created at 04.03.2025 08:56:42

Monster beschrijving: 5-1-1 5 (220-320)

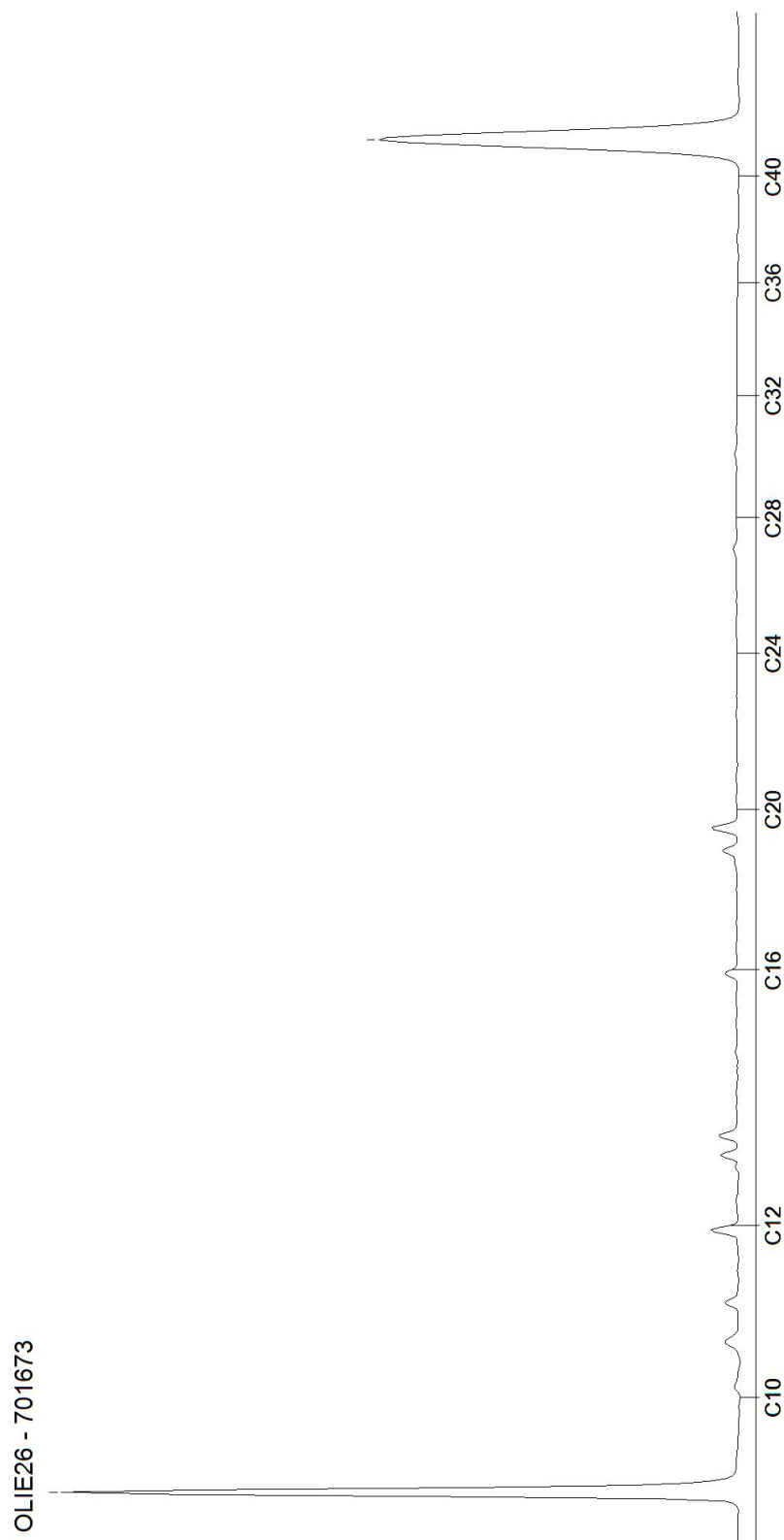


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1525801, Analysis No. 701673, created at 04.03.2025 08:56:42

Monster beschrijving: 11-1-1 11 (170-270)



Blad 2 van 2

Bijlage 6

Veldwerkrapportage



Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	Dikelsestraat 7 te Bemmelen
Projectnummer	B3618
Opdrachtgever	E. Kroef
Contactpersoon	heer E. Kroef
datum	17-2-2025
uitgevoerd door	Michel Gloudemans
geassisteerd door (geen werkzaamheden verricht zoals beschreven in BRL SIKB 2000, 2.2.2)	/

Veldwerk conform	BRL 2000 Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek		
Protocol	☒ 2001	☐ 2002	☒ 2018
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
Schaalverdeling veldtekening gecontroleerd	☐ nee ☒ ja
Boorpunten ingemeten	☒ met GPS ☐ met meetwiel/meetlint
asbestverdacht materiaal aangetroffen	☒ nee ☐ ja
Casing gebruikt bij verrichten van boringen	☒ nee ☐ ja
toelichting	

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): 

Monsternemingsplan druppelzone**Projectgegevens**

Projectkenmerk Bodeminzicht:	B3618
Projectkenmerk opdrachtgever:	
Locatie, Gemeente:	Dikelsestraat 7 te Bommel Lingewaard
Opdrachtgever: adres contactpersoon	E. Kroef Dikelsestraat 7 6681 LD Bommel heer E. Kroef
Type onderzoek:	☒ Druppelzone asbestonderzoek ☒ Druppelzone PCB's bodemonderzoek
Doel onderzoek:	☒ Asbestgehalte druppelzone vaststellen ☒ Gehalte PCB's in druppelzone vaststellen
Uitvoerende organisatie:	Bodeminzicht
Uitvoeringsdatum:	

Veldwerkopdrachtacceptatie

Vallen werkzaamheden binnen werkgebied, technische bekwaamheid	☒ Ja ☐ Nee
Komen werkzaamheden overeen met proceseisen uit BRL 2000 & prot. 2018	☒ Ja ☐ Nee
Zijn kabels & leidingen, ondergrondse obstakels in kaart gebracht	☐ Ja, KLIC melding met volledige tekeningset en bijlagen ☒ Ja, verkregen van opdrachtgever ☒ Nee
Is het veldwerk en de eisen aan het veldwerk in alle opzichten duidelijk	☒ Ja ☐ Nee,
Voldoende gekwalificeerd personeel, apparatuur en middelen beschikbaar	☒ Ja ☐ Nee
Wie is beslissingsbevoegd bij treffen van onverwachte/-voorziene situatie	☐ Opdrachtgever ☒ Projectleider

Veldwerk en monsterneming

omschrijving	stal 2 W	stal 2 O		
lengte druppelzone (m):	390	235		
aantal inspectiegaten (30x30x10cm)	2	2		
Te verwachten aard en mate van verontreiniging	☒ <100 mg/kgds ☐ >100 mg/kgds ☒ <10 mg resp.vezels ☐ >10 mg resp.vezels	☒ <100 mg/kgds ☐ >100 mg/kgds ☒ <10 mg resp.vezels ☐ >10 mg resp.vezels	☐ <100 mg/kgds ☐ >100 mg/kgds ☐ <10 mg resp.vezels ☐ >10 mg resp.vezels	☐ <100 mg/kgds ☐ >100 mg/kgds ☐ <10 mg resp.vezels ☐ >10 mg resp.vezels
monsternamemethode	☐ Zeven 20mm ☒ Totaal monster	☐ Zeven 20mm ☒ Totaal monster	☐ Zeven 20mm ☐ Totaal monster	☐ Zeven 20mm ☐ Totaal monster

Plan van Aanpak

Te hanteren bemonsteringsmethoden, instructie voor monsterneming	Conform NEN 5707 en BRL SIKB 2000 protocol 2018, o.a.: - Maaiveldinspectie max. 1,0 m naast het gebouw - 1 materiaalverzamelmonster van aangetroffen asbest op maaiveld - 20 grepen van 0,5kg per mengmonster - Opgegraven grond inspecteren en zeven. - Grove fractie >20mm gescheiden per proefgat verpakken en analyseren.

Materialen en hulpmiddelen

Benodigde wettelijke en locatiespecifieke maatregelen	☒ Standaard PBM pakket; laarzen, overall, handschoenen ☐ ...
---	--

Monstergegevens

Aanleveren van monsters	- Projectnummer op verpakkingen noteren - Aanleveren aan lab : AL-West BV te Deventer - Plaats en tijd aanleveren : zelfde/volgende werkdag op laten halen bij Bodeminzicht te Veghel - Analyses (zo mogelijk) NEN 5707 grond(meng)monsters NEN 5896 materiaal(verzamel)monsters
-------------------------	--

Controle bijlagen

Kaart van de locatie (verplicht)	☒ Aanwezig (schaal tussen 1:1000 en 1:100)
----------------------------------	--

Kwalitering monsternemingsplan

	Naam	Handtekening	Datum
Opsteller: projectleider	Dhr. M.A.J. Gloudemans	<i>M.A.J. Gloudemans</i>	17/2
Kwaliteitscontrole: erkend veldwerker	Dhr. M.A.J. Gloudemans	<i>M.A.J. Gloudemans</i>	18/2

Bijlagen:

- Terra Index veldwerkgegevens
- Kaart van de locatie

Inspectiecoëfficiëntie maaiveld	- 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
Inspectiecoëfficiëntie gaten/sleuven	- 100% indien wordt voldaan aan de eisen van de NEN 5707
Soortelijke dichtheid van grondsoorten (in kg/liter)	- Grond; zwak siltig 1,85kg / sterk siltig 1,80kg - Zand; zwak siltig 1,85kg / sterk siltig (kleiig) 1,75kg - Leem; zwak zandig 1,70kg / sterk zandig 1,70kg - Klei; zwak zandig 1,75kg / sterk zandig 1,70kg - Veen; matig zandig of kleiig 1,25kg / sterk zandig of kleiig 1,40kg - Naar eigen inzicht in verband met vochtgehalte.
Type asbestverdacht materiaal	- Gp = golfplaat - Vp = Vlakke plaat (cementgebonden) - Bu = buis/leiding (cementgebonden) - Overige producten zijn nader te specificeren, zoals: brandwerend board, leidingisolatie, pakkingmateriaal, koord, kit, bitumen, leien, imitatiemarmer, etc.

n.v.t.

Monsternemingsformulier**Onafhankelijkheidsverklaring**

Verklaring:	De veldwerker verklaart hierbij geen binding te hebben met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie, zoals verwoord in paragraaf 3.2.7 van de BRL SIKB 2000.
-------------	--

Projectgegevens

projectnummer:	B3618			
projectnaam:	Dikelsestraat 7 te Bommel			
opdrachtgever:	E. Kroef			
adres	Dikelsestraat 7 6681 LD Bommel			
contactpersoon	heer E. Kroef			
type onderzoek:	Druppelzones verkennend asbest in grond onderzoek			
Doel onderzoek:	Verontreinigingsgraad van de locatie vaststellen			
Uitvoerende organisatie:	Bodeminzicht			
Projectleider(s):	M.A.J. Gloudemans ; 06-24282524 (cert. EC-SIK-20303)			
Ervaren veldwerker(s):	M.A.J. Gloudemans ; 06-24282524 (cert. EC-SIK-20303)			
Veldwerker(s) in opleiding:				
Uitvoeringsdatum en tijd:	17-2-2025	Aanvang: 10 ⁰⁰	Einde: 11 ⁰⁰	Veldwerkregistraties:

Voorbereidingen

Verplicht materiaal aanwezig	☒ Ja; spade, zeef, folie en werkschets (1:1000 – 1:100) ☐ Nee
------------------------------	---

Omstandigheden visuele inspectie

omschrijving	skt 2 w	skt 2 o		
maaiveldinspectie	Verricht Niet verricht	Verricht Niet verricht	Verricht niet verricht	Verricht niet verricht
weersomstandigheden	<10mm neerslag >10mm neerslag Zicht >50m Zicht <50m	<10mm neerslag >10mm neerslag Zicht >50m Zicht <50m	<10mm neerslag >10mm neerslag Zicht >50m Zicht <50m	<10mm neerslag >10mm neerslag Zicht >50m Zicht <50m
Vegetatie	Laag gras Hoog gras Volledig begroeid met struiken/bomen	Laag gras Hoog gras Volledig begroeid met struiken/bomen	Laag gras Hoog gras Volledig begroeid met struiken/bomen	Laag gras Hoog gras Volledig begroeid met struiken/bomen
Bedekking maaiveld	Meer/minder dan 25%	Meer/minder dan 25%	Meer/minder dan 25%	Meer/minder dan 25%
obstakels	nee	skt 2 w		
inspectiegraad	80	60		
Aanpassen onderzoekshypothese	nee	nee		
Uitgevoerde werkzaamheden en verzamelde gegevens				
Bodemvocht %	28	28		
Asbestverdacht materiaal >20mm	—	—		
Samenstelling veldmonster meetpunten	1+2	3+4		

Checklist bijlagen

Foto's genomen	☒ Ja ☐ Nee
Kaart volledig	☒ Ja, alles genoteerd en ondertekend ☐ Nee

Monstergegevens

Coderingen vermeld in terrainindex en verpakkingen	☒ Ja ☐ Nee
Datum overdracht monsters aan lab	Datum: 17-2-2025

Overzicht van afwijkingen

Eventuele afwijkingen op het PVA	☐ Uitgevoerd conform BRL SIKB 2000, protocol 2018 en NEN 5707 ☒ Afwijkingen incl. aard en motivatie: niet serieel → totaal monster
----------------------------------	--

Kwalitering monsterneming:

Opsteller: erkend veldwerker	M.A.J. Gloudemans	F. J. J. J.
------------------------------	-------------------	-------------

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres:	Dikelsestraat 7 Bommel
Projectnummer:	B3618
Opdrachtgever:	Bodeminzicht
Contactpersoon adviesbureau:	W. Visser

Veldwerk conform:	☒ BRL 2000 Veldwerk bij milieuhygienisch bodemonderzoek
Protocol:	☒ 2001 boorprofielen, monstername grond en plaatsen peilbuizen
	☒ 2002/6002 monstername grondwater (Bij protocol 2002 alleen blad 1 van de veldwerkrapportage invullen)
Datum en tijdsbesteding :	27/28-02-2025
Uitvoering door:	☒ Harm Jacobs
	☐ Olaf Heddes

Werkzaamheden:	☒ Verrichten boringen
	☐ Plaatsen peilbuizen
	☒ Watermonstername
	☐ Maaiveldinspectie asbest
	☐ Graven sleuven/gaten
	☐ overige:

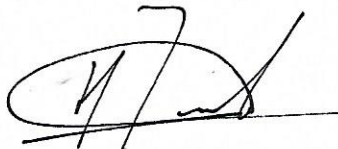
Overige:	☐ asbestverdacht materiaal aangetroffen, Locatie:
	☒ Tekening verstuurd aan opdrachtgever
	☐ Afwijking op protocol (zie bijzonderheden)

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 SMV hierbij dat geen sprake is van een binding met de
opdrachtgever die de onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.

Naam: Harm Jacobs

Handtekening:



Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Registratie (te registreren metingen bij plaatsing peilbuizen) <i>N.V.I.</i>					
Peilbuisnummer	Temperatuur	EC	GWS (m-mv)	Toestroming	Afpompvolume (l)
				☐ goed ☐ slecht	
				☐ goed ☐ slecht	
				☐ goed ☐ slecht	
				☐ goed ☐ slecht	
				☐ goed ☐ slecht	
				☐ goed ☐ slecht	

Boorpunten (ingemeten vanaf hoekpunt bebouwing/perceel/.....), GPS vaste punt(-en) zie tekening.	
Vast punt	Boornummers
A	Boorputten uitgezet met behulp van tekening op
B	schaal met gebruik meetwiel.
C	Vast punt A (Hoek schuur 7)
D	
GPS	

Bijzonderheden locatie	
Moet de projectleider rekening houden met locatiespecifieke omstandigheden bij het inzetten van de monsters, bijvoorbeeld: toekomstige bouwplannen, verdachte locaties aangrenzende percelen, (historisch) verdachte locaties of calamiteiten?	
☒ nee ☐ ja, nl:	

47

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Checklist	
Afgeweken van onderzoeksopzet:	☒ Nee ☐ Ja ☐ nvt
Nauwkeurigheid inmeten boorpunten	☐ 10m ☒ 1m ☐ 0,5m
Foto's gemaakt	☐ Nee ☒ Ja
Verdachte locaties aangetroffen	☒ Nee ☐ Ja
Huidig gebruik onderzoekslocatie	☐ Wonen met tuin ☐ Natuur ☐ Braak ☐ Agrarisch ☐ Bebouwd ☐ Industrie ☒ Overige: <i>weiland</i>
Specificatie	
Algemene indruk locatie	☐ Rommelig ☒ Netjes ☐ Onbedoeld gebruik, nl
Opslag olieproducten: Bovengrondse tank: Ondergrondse tank: Opslag in vaten/kannen: Opvallende lekkage: Bodembeschermende maatregelen:	☐ Nee ☐ Ja ☒ nvt ☐ Nee ☐ Ja, nl: (product/liters) ☐ Nee ☐ Ja, nl: (product/liters) ☐ Nee ☐ Ja, nl: (product/liters) ☐ Nee ☐ Ja, nl: ☐ Nee ☐ Ja, nl: ☐ onbekend ☐ lekbak ☐ vloeistofdichte vloer
Overige opslag: Bestrijdingsmiddelen: Chemicalienopslag: Overige opslag:	☐ Nee ☐ Ja ☒ nvt ☐ Nee ☐ Ja, nl: (product/liters) ☐ Nee ☐ Ja, nl: (product/liters) ☐ Nee ☐ Ja, nl: (product/liters)
Overige verdachte locaties:	☒ Nee ☐ Ja, nl:
Asbest verdacht materiaal gebouwen:	☐ Nee ☐ Ja ☒ nvt ☐ onbekend
Omgeving locatie: Noordzijde: Oostzijde: Zuidzijde: Westzijde:	☒ Wonen ☒ Landelijk ☐ Industrie ☒ Agrarisch ☒ Wonen ☒ Landelijk ☐ Industrie ☐ Agrarisch ☐ Wonen ☒ Landelijk ☐ Industrie ☒ Agrarisch ☒ Wonen ☒ Landelijk ☐ Industrie ☐ Agrarisch



Uitwerking met boorlocaties

Legenda:

- begrenzing onderzoekslocatie
- boringen tot 0,5 m-mv
- boringen 0,5 tot 2,0 m-mv
- boringen met peilbuis
- asbestroefgat
- druppelzone
- voormalige bebouwing
- 50 m

Legenda:

- grind
- tegels
- overhard
- asfalt
- beton
- stels
- GWSR
- N

Legenda:

- grind
- tegels
- overhard
- asfalt
- beton
- stels
- GWSR
- N

Legenda:

- grind
- tegels
- overhard
- asfalt
- beton
- stels
- GWSR
- N

A = vast punt

F₂ = Roto + vichthog.

Bijlage 6a

Foto's asbestonderzoek









