

Rapport

verkennend bodemonderzoek
Jekschotstraat 1 en 1a te Veghel



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

Projectnaam Jekschotstraat 1 en 1a te Veghel
Projectnummer B2485

Opdrachtgever Agra-Matic BV
Postadres Postbus 396
6710 BJ Ede
Contactpersoon Dhr K. Janssen

Status Definitief
Versie 1

Aantal pagina's 11 (exclusief bijlagen)
Datum 7 juli 2020

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

Paraaf

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	3
1.1	Algemeen	3
1.2	Aanleiding en doel van het onderzoek	3
1.3	Partijdigheid	3
1.4	Opbouw van het rapport	3
2	VOORONDERZOEK	4
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie	4
2.2	Voormalig en huidig gebruik van de locatie	4
2.3	Toekomstig gebruik	5
2.4	Beschikbare onderzoeksgegevens	5
2.5	Bodem- en geohydrologische gegevens	6
2.6	Hypothese en onderzoeksstrategie	6
3	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN	7
3.1	Veldwerkzaamheden	7
3.2	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen	7
3.3	Meetgegevens grondwater	7
3.4	Chemische analyse en monstersselectie	8
3.5	Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses	8
3.6	Overzicht grondwatermonsters en chemische analyses	8
3.7	Monstersamenstelling en analyses asbest	9
3.7.1	Aangetroffen asbestverdacht materiaal	9
3.7.2	Samenstelling mengmonsters grond	9
4	RESULTATEN	10
4.1	Toetsingskader	10
4.2	Toetsing analyseresultaten grond en grondwater	10
4.3	Wijze van beoordeling en toetsing asbest	10
4.4	Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters en interpretatie	11
4.5	Analyseresultaten inspectiegaten	11
4.6	Analyseresultaten plaatmateriaalmonster	11
5	CONCLUSIES EN ADVIES	12

BIJLAGEN

- Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie
- Bijlage 2: Situatietekening met boorpunten
- Bijlage 3: Boorprofielbeschrijvingen
- Bijlage 4: Getoetste tabellen grond en grondwater
- Bijlage 5: Analysecertificaten
- Bijlage 6: veldwerkrapportage



1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Agra-Matic BV te Ede heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Jekschotstraat 1 en 1a te Veghel (gemeente Meijerijstad).

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen zoals deze zijn opgesteld in NEN 5725, NEN 5740 en NEN 5707.

De NEN 5725 (versie oktober 2017) 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.

De NEN 5740+A1 (versie april 2016) beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

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

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 2000.

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging en nieuwbouw van een woning op de onderzoekslocatie.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

De doelstelling van het verkennend onderzoek asbest is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn aannames gedaan over het al dan niet aanwezig zijn van potentiële verontreinigingsbronnen en is een onderzoekshypothese opgesteld.

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 (hoofdstuk 2)

Uitgevoerde werkzaamheden (hoofdstuk 3)

De resultaten van het onderzoek (hoofdstuk 4)

Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5)



2 VOORONDERZOEK

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- A. opdrachtgever
- B. Het milieu-archief van de gemeente Meijerijstad
- C. Kadastrale kaarten
- D. Topografische kaarten (topotijdreis)
- E. Grondwaterkaarten
- F. www.bodemloket.nl
- G. Locatiebezoek
- H. Eigenaar/gebruiker onderzoekslocatie

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

		bron	bijlage
<i>adres onderzoekslocatie</i>	Jekschotstraat 1 en 1a te Veghel	A	1
<i>kadastrale registratie</i>	Veghel P686, P655 en een deel van P119	C	1
<i>oppervlakte</i>	8.000 m ²	A	2
<i>ligging onderzoekslocatie</i>	buiten de bebouwde kom van Meijerijstad	D	1
<i>huidige functie</i>	Voormalige agrarisch erf met boerderij, bedrijfswoning, garage en schuur, agrarisch bouwland en een agrarisch erf met boerderij, garage en varkensstallen.	A, G	-
<i>beschrijving bebouwing/inrichting</i>	De bebouwing van Jekschotstraat 1 bestaat uit een uit gemetselde muren opgetrokken woning, boerderij, bakhuis en garage, voorzien van dakpannen. De boerderij heeft 2 aanbouwen, voorzien van asbesthoudende dakplaten. De schuur is opgebouwd uit hout en voorzien van asbestvrije dakplaten, wanden zijn bekleed met damwand panelen. De fundering van een voormalige koeienstal is nog aanwezig aan de zuidoostzijde van de boerderij. De bebouwing van Jekschotstraat 1a bestaat uit een boerderij en stalling/garage opgetrokken uit gemetselde bakstenen en voorzien van pannendak. De stallen zijn opgetrokken uit gemetselde muren en voorzien van asbesthoudende golfplaten.	G	2
<i>beschrijving maaiveld</i>	Maaiveld van Jekschotstraat 1a is deels verhard met klinkers en rondom de stallen is sprake van een betonverharding. Maaiveld van Jekschotstraat 1 is deels verhard met klinkers en betontegels rondom de bedrijfswoning, de oprit naar de boerderij is voorzien van een laag gebroken puin. Het erf tussen boerderij en schuur is deels verhard met klinkers en betontegels, deels onverhard. Overige grond is onverhard en in gebruik als tuin en landbouwgrond.	G	2
<i>omgeving</i>	noord: landbouwgrond oost: Jekschotstraat zuid: woning en tuin Jekschotstraat 3 west: landbouwgrond	D	1

2.2 Voormalig en huidig gebruik van de locatie

		bron	aanpassing strategie
<i>voormalig gebruik locatie algemeen</i>	De boerderij op het adres Jekschotstraat 1 is in 1865 opgericht, aan de straatzijde was tot 1970 sprake van een varkensschuur (gemetselde muren en dakpannen). Aan de zuidzijde van de boerderij is sprake van een bakhuis (gemetselde muren en dakpannen) dat in de jaren '90 is herbouwd. Rond 1970 is zuidoostelijk van de boerderij een stal opgericht (gemetselde muren en dakpannen). In 1970 is ten westen van de boerderij een veldschuur gebouwd, deze schuur is tijdens een storm in 2014 beschadigd en daarna gerenoveerd, asbesthoudende dakplaten zijn vervangen door metalen damwandpanelen. In 1991 is ten noorden van de boerderij een bedrijfswoning met garage opgericht. De boerderij op het adres Jekschotstraat 1a wordt omstreeks	A, B	-



	1900 opgericht, de huidige onderzoekslocatie beslaat wat betreft de boerderij de noordelijke helft, het oorspronkelijke achterhuis. Van 1959 tot 1970 lijkt er op topografische kaarten sprake van bebouwing aan de oostzijde van de boerderij. Noch bij de gemeente, de huidige eigenaar of buurman die er 60 jaar woont is bekend dat hier ooit een gebouw heeft gestaan. Vanaf 1954 is er sprake van twee stallen achter (ten westen van) de boerderij, begin jaren '70 wordt daar een derde stal aan toegevoegd. Begin jaren '80 worden deze stallen vervangen door één grote stal en wordt op het erf rondom de stal een betonverharding aangebracht. In 1996 wordt noordoostelijk van de boerderij een garage/stalling gebouwd. De landbouwgrond tussen en rondom de twee boerderijen is altijd als zodanig in gebruik geweest.		
<i>(sloot-)dempingen</i>	nee	D	-
<i>ophogingen</i>	nee	A, B	-
<i>voormalige bebouwing</i>	er is sprake van een voormalige stal aan de westzijde van de boerderij op het adres Jekschotstraat 1	D	de voormalige bebouwing valt samen met de asbestverdachte oprit, de bodem wordt geanalyseerd op asbest
<i>bodembedreigende activiteiten, opslagtanks en opslag bodembedreigende stoffen</i>	nee	A, B, G	-

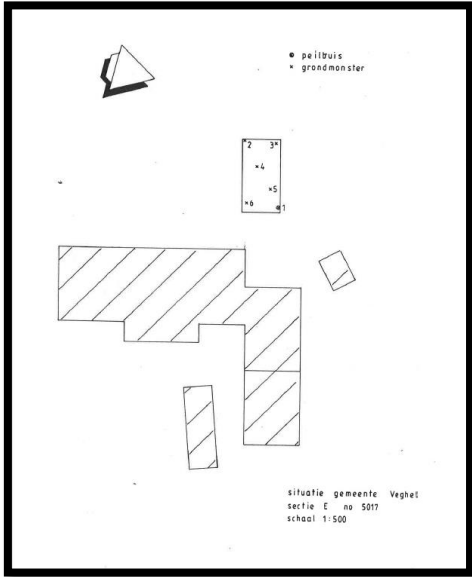
2.3 Toekomstig gebruik

		bron	aanpassing strategie
<i>bestemming</i>	wonen	A	-
<i>bodembedreigende activiteiten</i>	nee	A	-
<i>opslagtanks</i>	nee	A	-
<i>opslag bodembedreigende stoffen</i>	nee	A	-

2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens

		bron	aanpassing strategie
<i>onderzoek op locatie</i>			
<i>Verkennd bodemonderzoek Jekschotsraat 1a, G&O BV, 1 feb 1995</i>	Verricht in het kader van een vergunningsaanvraag voor de oogde bouw van een stalling/werkplaats. De locatie (140 m ²) bevindt zich ten noordoosten van de boerderij en is in gebruik geweest als grasland. Aan de hand van het vooronderzoek wordt de hypothese onverdacht aangenomen. Tijdens veldwerkzaamheden zijn geen bijzonderheden waar genomen. Vanwege de aangetroffen licht verhoogde concentratie toluene in het grondwater wordt de hypothese 'onverdacht' formeel verworpen. Er zijn echter geen bronnen voor een dergelijke verontreiniging aanwezig (geweest) waardoor een reden voor deze lichte verontreiniging niet te geven is. Er worden geen beperkingen gesteld aan het gebruik van de grond m.b.t. de geplande bouwactiviteiten. Geadviseerd wordt geen gebruik te maken van grondwater voor bevoeiingsdoeleinden.	B	-



			
onderzoek in directe omgeving			
Er zijn geen onderzoeken bekend in de omgeving		B	-

2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens

Bodemopbouw			
deklaag	fijn tot matig grof zand. Plaatselijk komt leem, klei en veen voor.	Nuenengroep	0-10 m-mv
eerste watervoerend pakket	matig tot zeer grove grindrijke zanden, met plaatselijk een kleilaag.	Formatie van Sterk-sel/Veghel	10-85 m-mv
scheidende laag	kleihoudende afzettingen	Kedichem/Tegelen	85-120 m-mv
hydrologie			
diepte freatisch grondwater	ca 1,5 m-mv		
stromingsrichting	noordoostelijk		

2.6 Hypothese en onderzoeksstrategie

NEN5740: Op basis van het vooronderzoek wordt uitgegaan van een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL, tabel 3.1). het terreindeel met eigendomswisseling wordt analytisch separaat onderzocht.

NEN5707: Op basis van veldwerkbevindingen wordt het erf bij Jekschotstraat 1 als een diffuus belaste locatie met een heterogene verdeelde asbestverontreiniging (tabel 7).

Asbestverdachte druppelzones worden in overleg met de opdrachtgever niet onderzocht.

De puinverharding van de bovenste 25 cm van de oprit wordt formeel niet gezien als bodem en derhalve niet onderzocht.

(deel)-locatie	opper- vlakte	hypo- these	boringen		analyses	
NEN5740						
gehele terrein	8000 m²	onver- dacht	13	tot 0,5 m-mv	5+1	standaardpakket grond
			4	tot 2,0 m-mv/grondwater		
			2	peilbuis	2	standaardpakket grondwater
NEN5707						
erf	650 m²	ver- dacht	ja	inspectie maaiveld	1	asbest in grond
			5	inspectiegaten minimaal 0,3x0,3 meter, maximaal 50 cm diep		
			1	handboringen in inspectiegaten tot 2,0 m-mv/grondwater		

3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Veldwerkzaamheden

<i>verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000</i>	
<i>conform protocol 2001</i>	ja
<i>datum</i>	27 juni 2020
<i>veldmedewerker(s)</i>	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
<i>afwijkingen</i>	-
<i>bijzonderheden</i>	-
<i>conform protocol 2002</i>	ja.
<i>datum</i>	15 juni 2020
<i>veldmedewerker(s)</i>	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
<i>afwijkingen</i>	-
<i>bijzonderheden</i>	-
<i>conform protocol 2018</i>	ja
<i>datum</i>	15 juni 2020
<i>veldmedewerker(s)</i>	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
<i>afwijkingen</i>	geen maaiveldinspectie verricht door hoge vegetatie
<i>bijzonderheden</i>	asbestverdachte fragmenten bij proefgat 23

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

3.2 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

Bo- ring	Diepte bo- ring (m -mv)	Traject (m -mv)	soort	Waargenomen bijzonderheden
01	3,30	0,00 - 0,80	Zand	resten baksteen
06	2,00	0,00 - 0,20		volledig puin
		0,20 - 0,70	Zand	zwak baksteenhoudend
20	2,00	0,05 - 0,20	Grind	matig steenhoudend
22	1,00	0,00 - 0,40		zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, volledig puin, 18,07kg grove fractie
23	0,80	0,00 - 0,30	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, resten asbest , 2,75kg grove fractie
24	0,40	0,00 - 0,40	Zand	zwak betonhoudend, 0,90kg grove fractie
25	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig baksteenhoudend, resten metaal, resten bot, 3,60kg grove fractie
26	0,50	0,00 - 0,50	Zand	Geen grove fractie

De aangetroffen bijzonderheden hebben niet geleid tot aanpassing van de onderzoeksstrategie.

3.3 Meetgegevens grondwater

	filterdiepte (m-mv)	grondwaterstand (m-mv)	zuurgraad (pH)	EC in $\mu\text{S}/\text{cm}$	troebelheid in NTU
peilbuis 01	2,30 - 3,30	1,56	6,9	581	16,95
peilbuis 17	2,30 - 3,30	1,68	6,5	531	31,8

De gemeten waarden worden niet als afwijkend beschouwd voor de regio en geven geen indicatie voor de aanwezigheid van verontreinigingen in het grondwater.

3.4 Chemische analyse en monsterselectie

De chemische 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).

3.5 Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket ¹	reden/motivatie
BG1	0,00 - 0,70	01 (0,00 - 0,50) 06 (0,20 - 0,70)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)	baksteenhoudende bovengrond
BG2	0,00 - 0,50	03 (0,00 - 0,50) 04 (0,00 - 0,50) 05 (0,00 - 0,50) 07 (0,00 - 0,50) 08 (0,00 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)	visueel schone bovengrond
BG3	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)	
BG4	0,00 - 0,60	14 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 20 (0,20 - 0,60) 21 (0,20 - 0,60)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)	
OG1	0,50 - 2,00	01 (1,00 - 1,50) 01 (1,50 - 2,00) 05 (0,50 - 1,00) 05 (1,10 - 1,60) 06 (1,20 - 1,50) 06 (1,50 - 2,00)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)	visueel schone ondergrond
OG2	0,60 - 2,00	13 (0,60 - 1,00) 13 (1,00 - 1,50) 17 (1,00 - 1,50) 17 (1,50 - 2,00) 20 (1,10 - 1,50) 20 (1,50 - 2,00)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)	

1)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.

De analyseresultaten hebben geen aanleiding gegeven individuele monsters separaat te analyseren.

3.6 Overzicht grondwatermonsters en chemische analyses

Peilbuis	Filterdiepte in m-mv	Analysepakket	Bijzonderheden
peilbuis 01	2,30 - 3,30	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)	-
peilbuis 17	2,30 - 3,30	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)	

1)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.

Alle geanalyseerde grondwatermonsters zijn voorbehandeld conform AS 3000 zoals per 1 januari 2008 is voorgeschreven.

3.7 Monstersamenstelling en analyses asbest

Ten behoeve van het verkennend onderzoek asbest zijn van de gaten en boringen mengmonsters samengesteld en is asbest-verdacht materiaal verzameld uit de maaiveldinspectie en inspectie van de bodem.

3.7.1 Aangetroffen asbestverdacht materiaal

Op maaiveld zijn geen asbestverdachte fragmenten aangetroffen. Maaiveldinspectie heeft immers niet plaatsgevonden. Tijdens het graven en zeven van grond uit de inspectiegaten zijn asbestverdachte fragmenten aangetroffen bij meetpunt 23.

Locatie	omschrijving monster	gewicht (g)	traject in m-mv	Analysepakket
proefgat 23	golfplaat/vlakke plaat	48	0,00 - 0,30	asbest verzamelplaatmateriaal (AS3000)

3.7.2 Samenstelling mengmonsters grond

omschrijving monster	geselecteerde inspectiegaten	traject in m-mv	Bijzonderheden	Analysepakket
mm1	23	0,00 - 0,30	<20% bodemvreemde bijmenging	asbest grond NEN5898 (<20mm) 10-15 kg (AS3000)
mm2	24, 25	0,00 - 0,50	<20% bodemvreemde bijmenging	asbest grond NEN5898 (<20mm) 10-15 kg (AS3000)

4 RESULTATEN

4.1 Toetsingskader

De verontreinigingssituatie van de bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehalten in grond en grondwater aan de achtergrondwaarden grond en streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater. De achtergrondwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.

De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een “*geval van ernstige bodemverontreiniging*” te spreken dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

In onderhavig rapport worden de volgende termen gebruikt om de mate van verontreiniging aan te geven:

- **niet verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de achtergrondwaarde maar lager dan of gelijk aan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde;
- **matig verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- **sterk verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de interventiewaarde.

Uit de NEN 5740 kan het volgende worden afgeleid. Uitvoering van vervolgonderzoek is in de meeste gevallen alleen noodzakelijk wanneer de concentratie van een stof de halve som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde overschrijdt. Deze waarde wordt ook in de Leidraad Bodembescherming gehanteerd als de concentratiegrens waarboven een nader onderzoek moet worden uitgevoerd. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen.

4.2 Toetsing analyseresultaten grond en grondwater

De analyseresultaten van de grond zijn getoetst aan de achtergrond- (A) en interventiewaarden (I) uit de circulaire streef- en interventiewaarden bodemsanering [Staatscourant 2000-39]. In de toetsingstabel zijn zowel de achtergrondwaarden (A) als de interventiewaarden (I) voor microverontreinigingen opgenomen. De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van het (gemeten) lutum- en organisch stofgehalte van de bodem. De analyseresultaten van het grondwater zijn getoetst aan de streef- (S) en interventiewaarden (I). De gemeten waarden van de onderzochte (meng-)monsters met overschrijdingstabellen zijn in bijlage 4 weergegeven. In bijlage 5 zijn de analysecertificaten opgenomen.

4.3 Wijze van beoordeling en toetsing asbest

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

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

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

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

4.4 Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters en interpretatie

omschrijving	mon-ster	traject	overschrijding achter-grond- of streefwaarde	overschrijding interventie-waarde
baksteenhoudende bovengrond	BG1	0,00 - 0,70	-	-
visueel schone bovengrond	BG2	0,00 - 0,50	PAK 10 VROM (0,02)	-
	BG3	0,00 - 0,50	-	-
	BG4	0,00 - 0,60	-	-
visueel schone ondergrond	OG1	0,50 - 2,00	-	-
	OG2	0,60 - 2,00	-	-
grondwater	01-1-1	2,30 - 3,30	-	-
	17-1-1	2,30 - 3,30	-	-

¹Index (GSSD - AW) / (I - AW)

4.5 Analyseresultaten inspectiegaten

mon-ster	inspectie-gaten	traject in m-mv	analyseresultaten		
			verhoogde parame-ter	hecht-gebon-den	gewogen concentratie (mg/kg d.s.)
mm1	23	0,00 - 0,30	chrysotiel	nee	490
mm2	24, 25	0,00 - 0,50	chrysotiel crocidoliet	beide	33

4.6 Analyseresultaten plaatmateriaalmonster

Tijdens de maaiveldinspectie en het graven en zeven van grond uit de inspectiegaten wordt visueel beoordeeld of mogelijk sprake is van asbesthoudend plaatmateriaal. Verdacht materiaal wordt per vindlocatie (maaiveld/inspectiegat) verzameld en geanalyseerd op gehalte aan asbest.

Tijdens het verkennend asbestonderzoek is asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen ter plaatse van inspectiegat 23.

locatie	code-ring	massa (g)	stuk en omschrijving	hecht-gebonden-heid	asbestgehalte (%) en massa (mg)					
					serpentine		amfibool			
					chrysotiel		amo-siet		cro-cidoliet	
proefgat 23	23-avm	34	6x golfplaat 2 vlakke plaat	goed nee	12,5 17,5	4.300	-	-	-	-

Berekening gewogen gehalte inspectiegat 23 op basis aangetroffen fragmenten en uitgezeefde grond:

Afmetingen inspectiegat (lxbxd): 0,3x0,3x0,3 m

Soortelijk gewicht grond en %ds: 1800 kg/m³ en 93,6%

Berekening kg ds: 0,027 m³ x 1800 x 0,936 = 45,5 kg ds

Berekening gewogen asbestgehalte: 4.300 mg/45,5 kgds + 490 = 585 mg/kgds

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.

5 CONCLUSIES EN ADVIES

Resultaten NEN5740

- In de baksteenhoudende bovengrond (BG1) zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.
- In de visueel schone bovengrond (BG2) is een gehalte aan PAK gemeten boven de achtergrondwaarde. Het gehalte vormt geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.
- In de zintuiglijk schone bovengrond (BG3 en BG4) zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.
- In de zintuiglijk schone ondergrond (OG1 en OG2) zijn eveneens geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.
- In het grondwater ter plaatse van peilbuis 01 en 17 zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gedetecteerd boven de streefwaarden.

Resultaten NEN5707

- Door de hoge vegetatie is geen maaiveldinspectie verricht. Dit betekent dat het maaiveld verdacht blijft.
- De druppelzones bij asbesthoudende daken zijn in overleg met de eigenaar van Jekschotstraat 1 niet onderzocht.
- Tijdens inspectie van proefgat 23 is asbestverdacht plaatmateriaal waargenomen. Analyse van zowel de fractie kleiner dan 20 mm en verdachte fragmenten heeft plaatsgevonden. Uit de analyseresultaten blijkt een gewogen gehalte van 585 mg/kgds.
- In het geanalyseerde grondmengmonster mm3, samengesteld uit de fracties kleiner dan 20 mm van proefgaten 24 en 25, is asbest aangetroffen. De concentratie bedraagt 33 mg/kgds.

Conclusie

- De druppelzones zijn niet onderzocht.
- Het gewogen gehalte aan asbest in proefgat 23 vormt aanleiding voor nader onderzoek.
- De overige resultaten vormen geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.

Advies

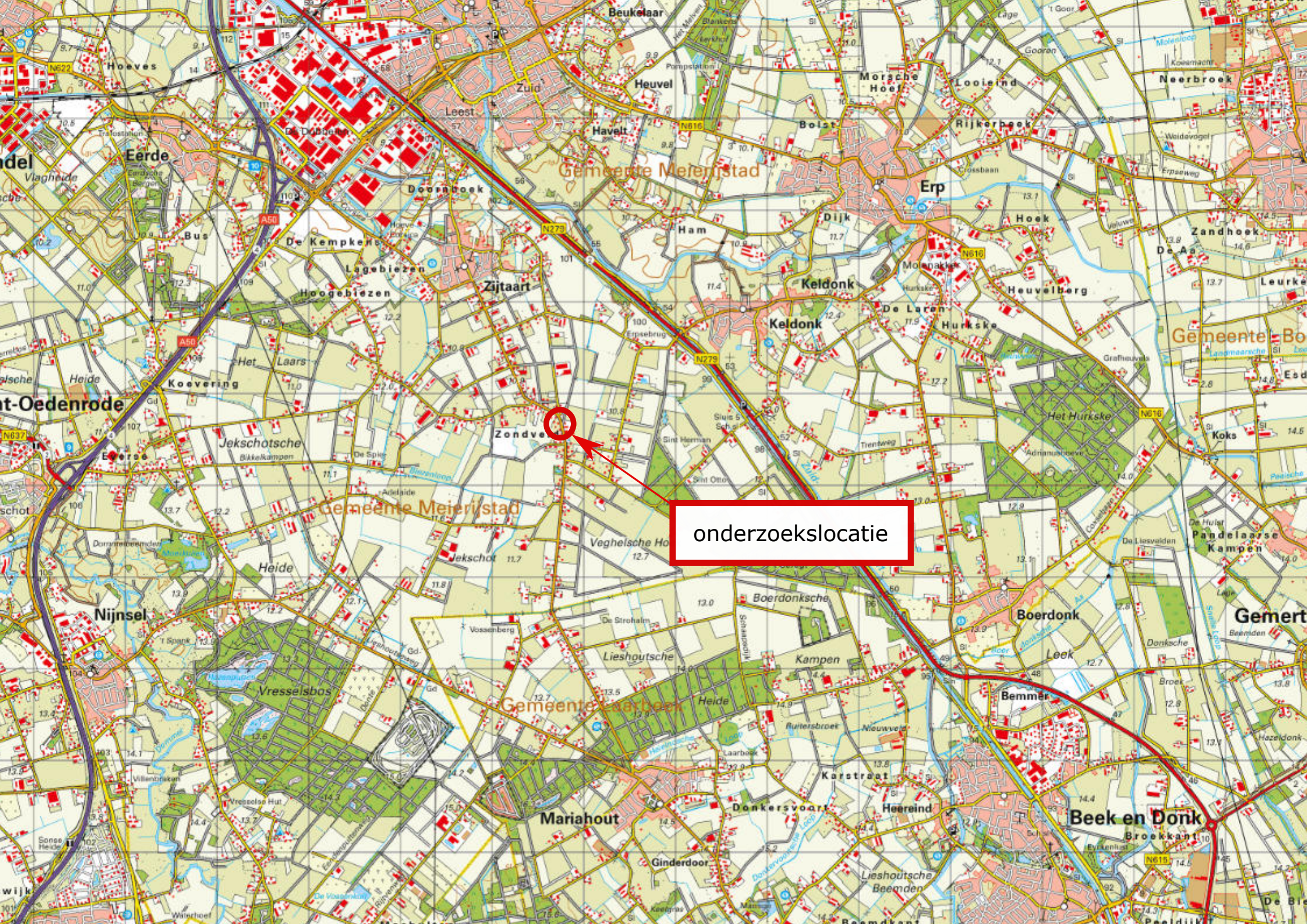
- Geadviseerd wordt de druppelzones ter plaatse van de bebouwing met (voormalige) asbesthoudende golfplaten te onderzoeken conform NEN5707.
- Geadviseerd wordt op het erf ter plaatse van Jekschotstraat 1 nader onderzoek te verrichten om de omvang van de asbestverontreiniging vast te kunnen stellen.

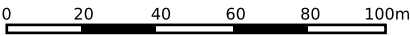
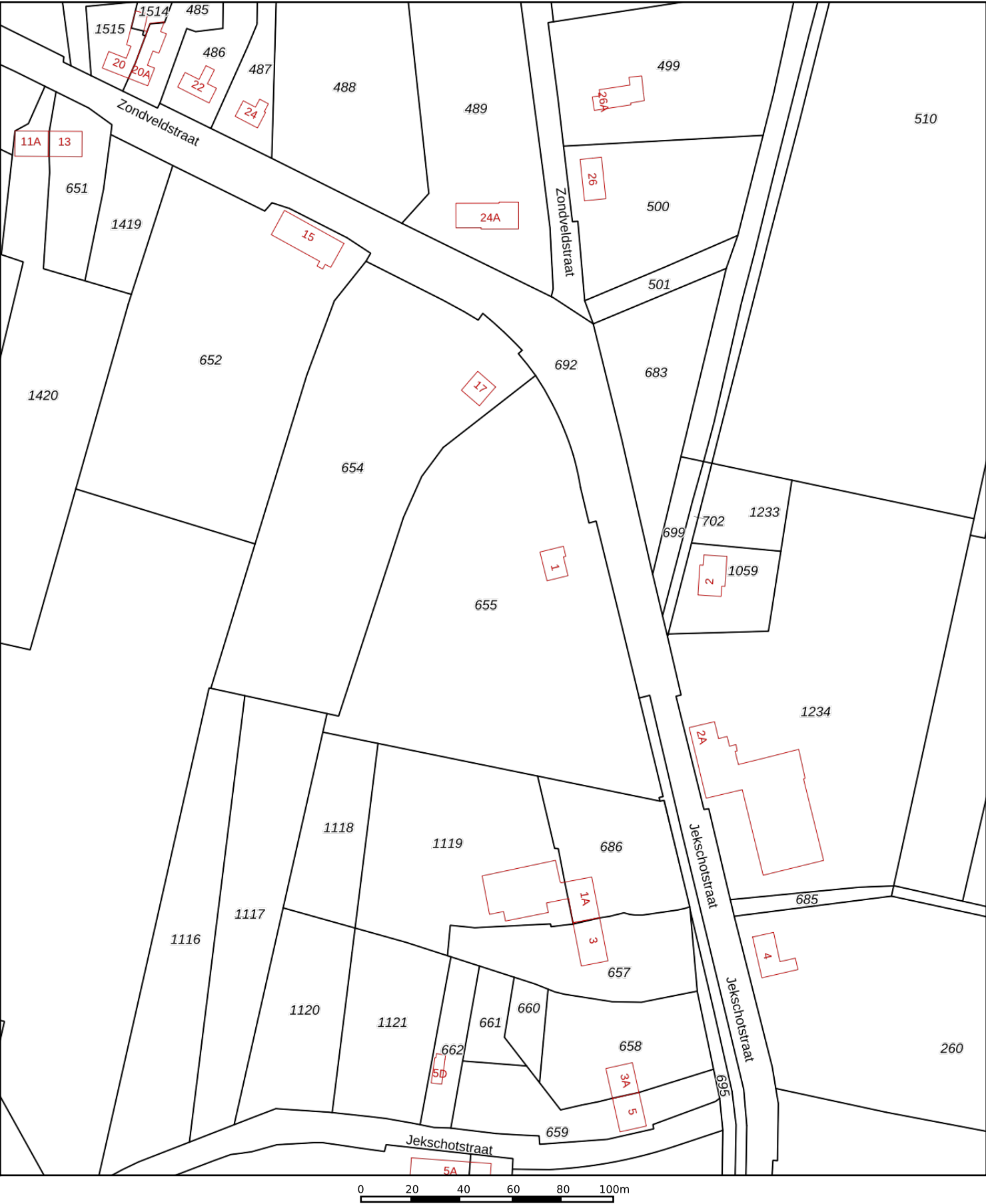


Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie







12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente Veghel

Sectie P

Perceel 655

kadaster

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 12 mei 2020

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.

Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten



Bijlage 3

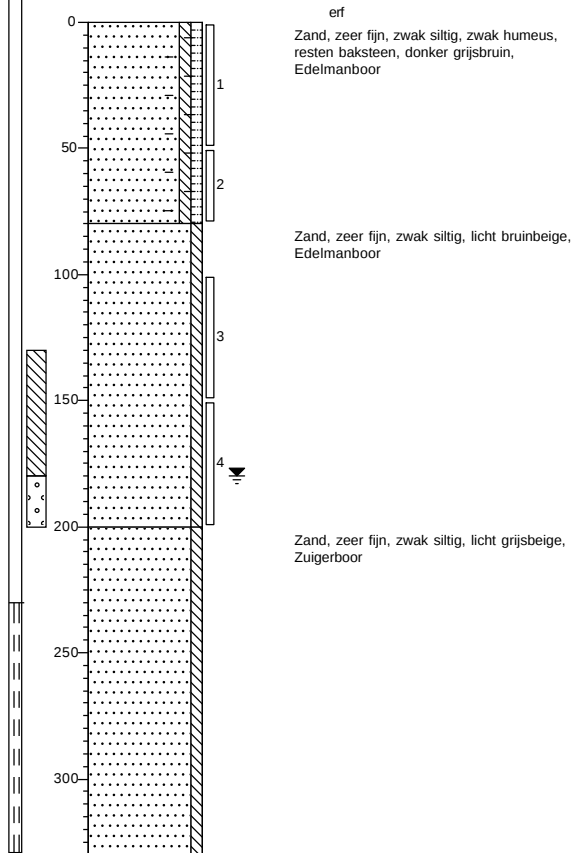
Boorbeschrijvingen



Bijlage: Boorprofielen

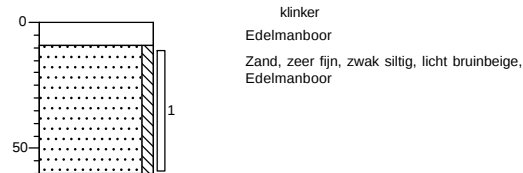
Boring: 01

Datum: 27-5-2020
 G S: 180
 Boormeester: Michel Gloudemans



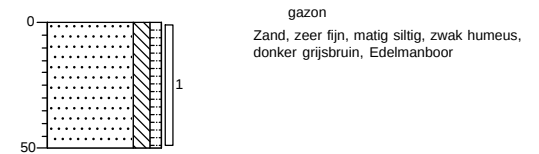
Boring: 02

Datum: 27-5-2020
 Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 03

Datum: 27-5-2020
 Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Jekschotstraat 1-1a te Veghel

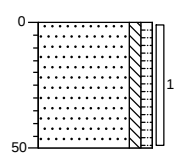
Projectcode: B2485

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 04

Datum: 27-5-2020

Boormeester: Michel Gloudemans

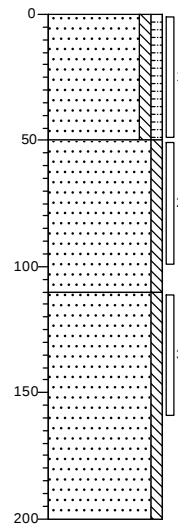


weiland
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 05

Datum: 27-5-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



weiland
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker grijsbruin, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht geeloranje,
Edelmanboor

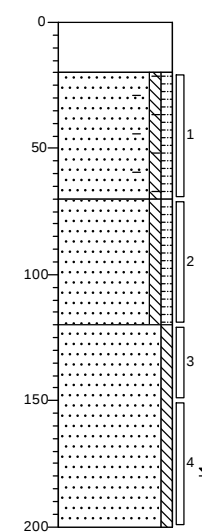
Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht beigegrijs,
Edelmanboor

Boring: 06

Datum: 27-5-2020

GWS: 180

Boormeester: Michel Gloudemans



erf
Volledig puin, Graven

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus,
zwak baksteenhoudend, zwak dakpan
houdend, donker grijsbruin, Edelmanboor

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

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige,
Edelmanboor

Projectnaam: Jekschotstraat 1-1a te Veghel

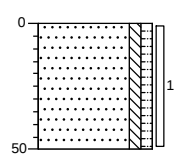
Projectcode: B2485

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 07

Datum: 27-5-2020

Boormeester: Michel Gloudemans

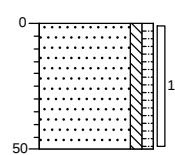


moestuin
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 08

Datum: 27-5-2020

Boormeester: Michel Gloudemans

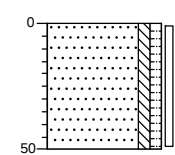


weiland
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 09

Datum: 27-5-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



erf
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker grijsbruin, Edelmanboor

Projectnaam: Jekschotstraat 1-1a te Veghel

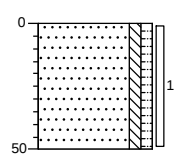
Projectcode: B2485

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 10

Datum: 27-5-2020

Boormeester: Michel Gloudemans

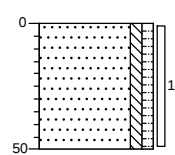


weiland
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 11

Datum: 27-5-2020

Boormeester: Michel Gloudemans

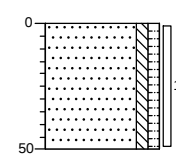


weiland
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 12

Datum: 27-5-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



weiland
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker grijsbruin, Edelmanboor

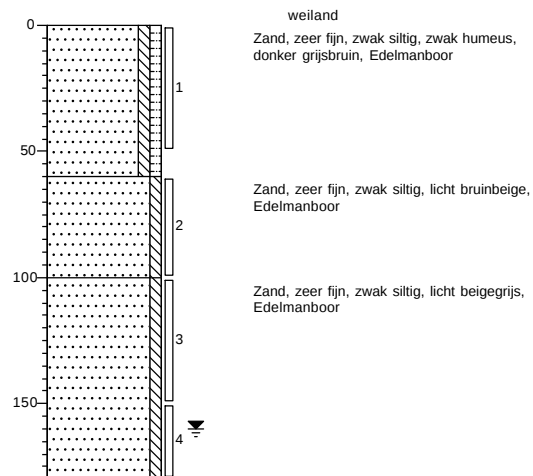
Projectnaam: Jekschotstraat 1-1a te Veghel

Projectcode: B2485

Bijlage: Boorprofielen

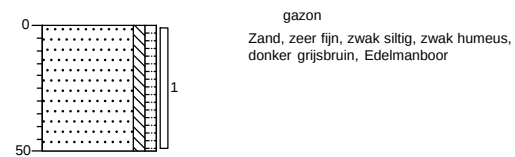
Boring: 13

Datum: 27-5-2020
GWS: 160
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 14

Datum: 27-5-2020
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 15

Datum: 27-5-2020
Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Jekschotstraat 1-1a te Veghel

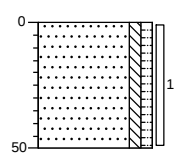
Projectcode: B2485

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 16

Datum: 27-5-2020

Boormeester: Michel Gloudemans

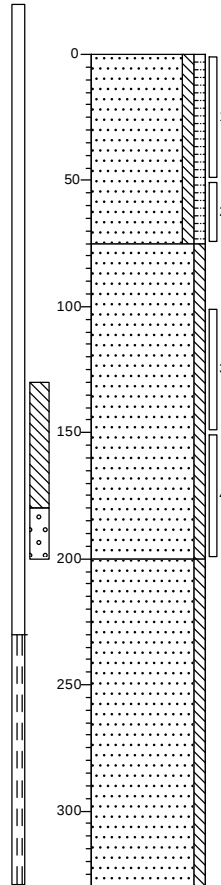


gazon
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 17

Datum: 27-5-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



erf
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker grijsbruin, Edelmanboor

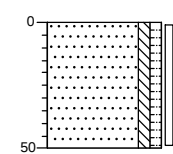
Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige,
Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht grijsbeige,
Zuigerboor

Boring: 18

Datum: 27-5-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



erf
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker grijsbruin, Edelmanboor

Projectnaam: Jekschotstraat 1-1a te Veghel

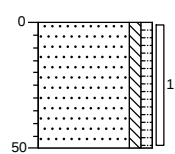
Projectcode: B2485

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 19

Datum: 27-5-2020

Boormeester: Michel Gloudemans

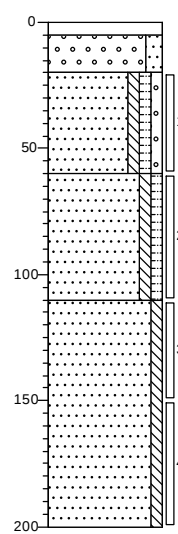


akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 20

Datum: 27-5-2020

Boormeester: Michel Gloudemans

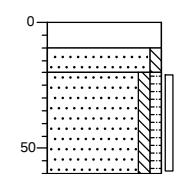


asfalt
El. ram
Grind, zeer grof, matig zandig, matig
stenhoudend, licht beigegrijs, El. ram
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus,
zwak grindig, donker bruin, Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker grijsbruin, Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige,
Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 21

Datum: 27-5-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



asfalt
El. ram
Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige,
Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus,
donker grijsbruin, Edelmanboor

Projectnaam: Jekschotstraat 1-1a te Veghel

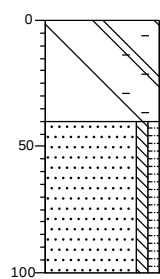
Projectcode: B2485

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 22

Datum: 15-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



erf

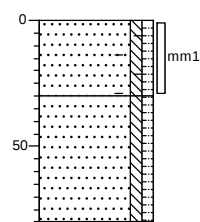
Sterk dakpan houdend, zwak baksteenhoudend, volledig puin, donker grijsbruin, Graven, 18,07kg grove fractie

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

Boring: 23

Datum: 15-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



erf

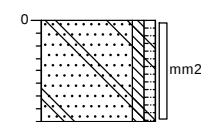
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, resten asbest, donker grijsbruin, Graven, 2,75kg grove fractie

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

Boring: 24

Datum: 15-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak betonhoudend, donker grijsbruin, Graven, 0,90kg grove fractie

Projectnaam: Jekschotstraat 1-1a te Veghel

Projectcode: B2485

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 25

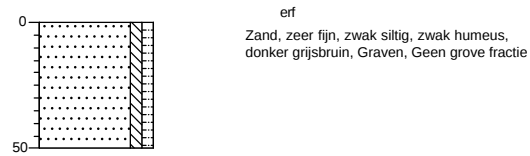
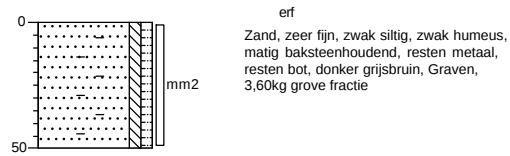
Boring: 26

Datum: 15-6-2020

Datum: 15-6-2020

Boormeester: Michel Gloudemans

Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Jekschotstraat 1-1a te Veghel

Projectcode: B2485

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

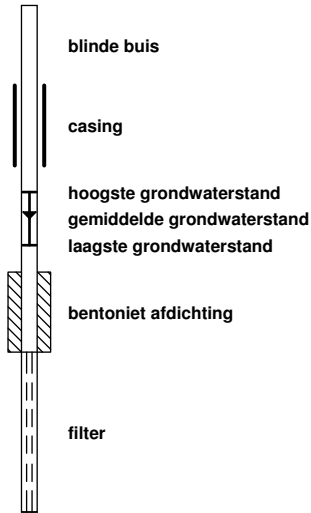
zand

	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

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

Bijlage 4

Getoetste tabellen



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

Grondmonster		BG1	BG2	BG3
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		resten baksteen, zwak baksteenhoudend		
Certificaatcode		946170	946170	946170
Boring(en)		01, 06	03, 04, 05, 07, 08, 09, 10, 11	12, 13
Traject (m -mv)		0,00 - 0,70	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	2,80	3,90	3,90
Lutum	% ds	2,30	1,40	1,30
Datum van toetsing		19-6-2020	19-6-2020	19-6-2020
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
IJzer	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	<5,0
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,1 -0,05	<3,0
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<8,0 -0,42	<4,0
Koper	mg/kg ds	9,1	18,1 -0,15	7,5
Zink	mg/kg ds	53	121 -0,03	32
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1 -0	<1,5
Cadmium	mg/kg ds	0,34	0,56 -0	0,30
Barium	mg/kg ds	25	93 ⁽⁶⁾	<20
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05 -0	<0,05
Lood	mg/kg ds	30	46 -0,01	17
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,070
Fenanthreen	mg/kg ds	0,092	0,092	0,25
Fluorantheen	mg/kg ds	0,27	0,27	0,72
Chryseen	mg/kg ds	0,14	0,14	0,27
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13	0,29
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15	0,22
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,078	0,078	0,11
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12	0,15
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,11	0,11	0,11
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,20 -0,01	2,20 0,02
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,018 -0	<0,013 -0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025	<0,0010
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025	<0,0010
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025	<0,0010
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025	<0,0010
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025	<0,0010
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025	<0,0010
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025	<0,0010
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾	<3
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<88 -0,02	50
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾	<3
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	10 ⁽⁶⁾	<4
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	7	25 ⁽⁶⁾	10
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	13	46 ⁽⁶⁾	19
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	6	21 ⁽⁶⁾	9
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾	<5
OVERIG				
Droge stof	%	91,6	91,6 ⁽⁶⁾	87,4
Lutum	%	2,3		1,4
Organische stof (humus)	%	2,8		3,9

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

Grondmonster		BG4			OG1			OG2	
Grondsoort		Zand			Zand			Zand	
Zintuiglijke bijmengingen									
Certificaatcode		946170			946170			946170	
Boring(en)		14, 16, 17, 18, 19, 20, 21			01, 01, 05, 05, 06, 06			13, 13, 17, 17, 20, 20	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,60			0,50 - 2,00			0,60 - 2,00	
Humus	% ds	2,00			1,00			1,00	
Lutum	% ds	1,00			1,00			1,00	
Datum van toetsing		19-6-2020			19-6-2020			19-6-2020	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde	
Monstermelding 1									
Monstermelding 2									
Monstermelding 3									
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD
METALEN									
IJzer	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<7,4
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<8,2	-0,41	<4,0	<8,2	-0,41	<4,0	<8,2
Koper	mg/kg ds	5,3	11,0	-0,19	<5,0	<7,2	-0,22	<5,0	<7,2
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18	<20	<33
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03	<0,20	<0,24
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05
Lood	mg/kg ds	13	20	-0,06	<10	<11	-0,08	<10	<11
PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	0,061	0,061		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,38	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN									
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		<0,025	0,01		<0,025
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN									
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾
OVERIG									
Droge stof	%	91,3	91,3 ⁽⁶⁾		86,7	86,7 ⁽⁶⁾		90,0	90,0 ⁽⁶⁾
Lutum	%	<1,0			<1,0			<1,0	
Organische stof (humus)	%	2,0			1,0			1,0	

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		01-1-1			17-1-1		
Datum		15-6-2020			15-6-2020		
Filterdiepte (m -mv)		2,30 - 3,30			2,30 - 3,30		
Datum van toetsing		7-7-2020			7-7-2020		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Kobalt	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Nikkel	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22	<3,0	<2,1	-0,22
Koper	µg/l	5,1	5,1	-0,17	2,0	2,0	-0,22
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01
Cadmium	µg/l	0,38	0,38	-0	<0,20	<0,14	-0,05
Barium	µg/l	<20	<14	-0,06	<20	<14	-0,06
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾		<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03	<0,20	<0,14	0,03
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	8,3	8,3 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	7,5	7,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	6,4	6,4 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

Bijlage 5

Analysecertificaten



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BODEMINZICHT V.O.F.
Dhr. M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum 05.06.2020
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 946170

ANALYSERAPPORT

Opdracht 946170 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B2485 Jekschotstraat 1-1a te Veghel
Opdrachtacceptatie 28.05.20
Monsternemer Opdrachtgever

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.

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 946170 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
766155	27.05.2020	01 (0-50) 06 (20-70)
766158	27.05.2020	03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)
766167	27.05.2020	12 (0-50) 13 (0-50)
766170	27.05.2020	14 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (20-60) 21 (20-60)
766178	27.05.2020	01 (100-150) 01 (150-200) 05 (50-100) 05 (110-160) 06 (120-150) 06 (150-200)

Eenheid

766155
01 (0-50) 06 (20-70)

766158
03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)

766167
12 (0-50) 13 (0-50)

766170
14 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (20-60) 21 (20-60)

766178
01 (100-150) 01 (150-200) 05 (50-100) 05 (110-160) 06 (120-150) 06 (150-200)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S Droge stof	%	91,6	87,4	88,9	91,3	86,7
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

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

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	2,8 ^{xj}	3,9 ^{xj}	3,9 ^{xj}	2,0 ^{xj}	1,0 ^{xj}
-------------------	------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	25	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,34	0,30	0,27	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	9,1	7,5	7,8	5,3	<5,0
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	30	17	14	13	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	53	32	22	<20	<20

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	0,070	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,13	0,29	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,15	0,22	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,11	0,11	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,078	0,11	<0,050	<0,050	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	0,14	0,27	<0,050	<0,050	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	0,092	0,25	<0,050	<0,050	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,27	0,72	<0,050	0,061	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,12	0,15	<0,050	<0,050	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,2 ^{#j}	2,2 ^{#j}	0,35 ^{#j}	0,38 ^{#j}	0,35 ^{#j}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	50	<35	<35	<35
S Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n.a."

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 6



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 946170 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
766185	27.05.2020	13 (60-100) 13 (100-150) 17 (100-150) 17 (150-200) 20 (110-150) 20 (150-200)

Eenheid

766185

13 (60-100) 13 (100-150) 17 (100-150) 17 (150-200) 20 (110-150) 20 (150-200)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++
S Droge stof	%	90,0
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0
------------------	------	------

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	1,0 ^{x)}
-------------------	------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35
S Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n.a."

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 6



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 946170 Bodem / Eluaat

Eenheid	766155	766158	766167	766170	766178
	01 (0-50) 06 (20-70)	03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)	12 (0-50) 13 (0-50)	14 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (20-40) 21 (20-40)	01 (100-150) 01 (150-200) 05 (50-100) 05 (110-160) 06 (120-150) 06 (150-200)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *	<4 *	<4 *	<4 *	<4 *
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	7 *	10 *	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	13 *	19 *	9 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	6 *	9 *	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *

Polychloorbifenylen (AS3000)

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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 946170 Bodem / Eluaat

Eenheid 766185

13 (60-100) 13 (100-150) 17 (100-150) 17 (150-200) 20 (110-150) 20 (150-200)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

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

Polychloorbifenylen (AS3000)

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

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

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

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 29.05.2020

Einde van de analyses: 05.06.2020

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

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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 946170 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

eigen methode: Koolwaterstoffractie C10-C12 * Koolwaterstoffractie C12-C16 * Koolwaterstoffractie C16-C20 *
Koolwaterstoffractie C20-C24 * Koolwaterstoffractie C24-C28 * Koolwaterstoffractie C28-C32 *
Koolwaterstoffractie C32-C36 * Koolwaterstoffractie C36-C40 *

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe₂O₃)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

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

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

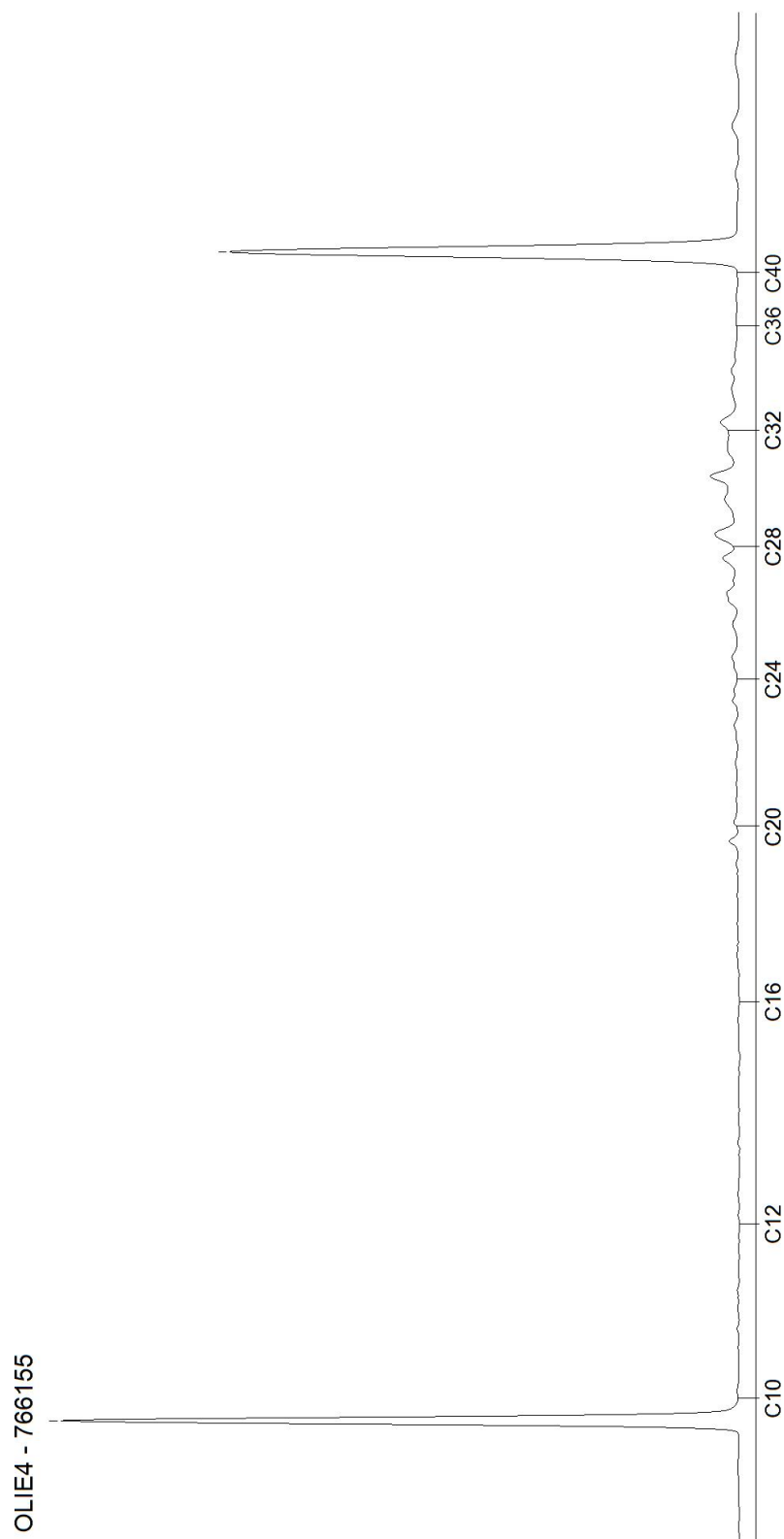
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 946170, Analysis No. 766155, created at 04.06.2020 07:56:47

Monsteromschrijving: 01 (0-50) 06 (20-70)

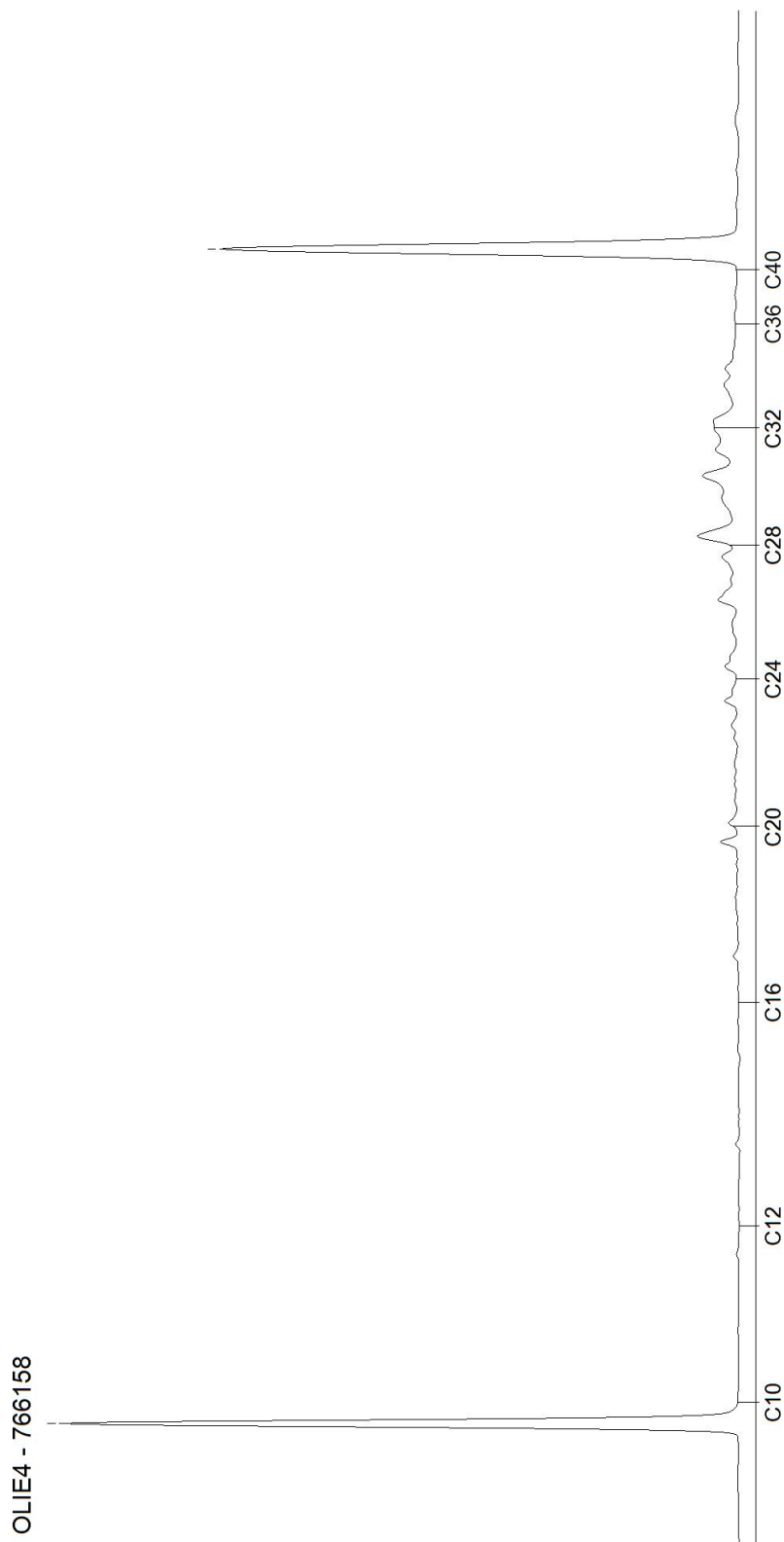


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 946170, Analysis No. 766158, created at 04.06.2020 07:56:47

Monsteromschrijving: 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)



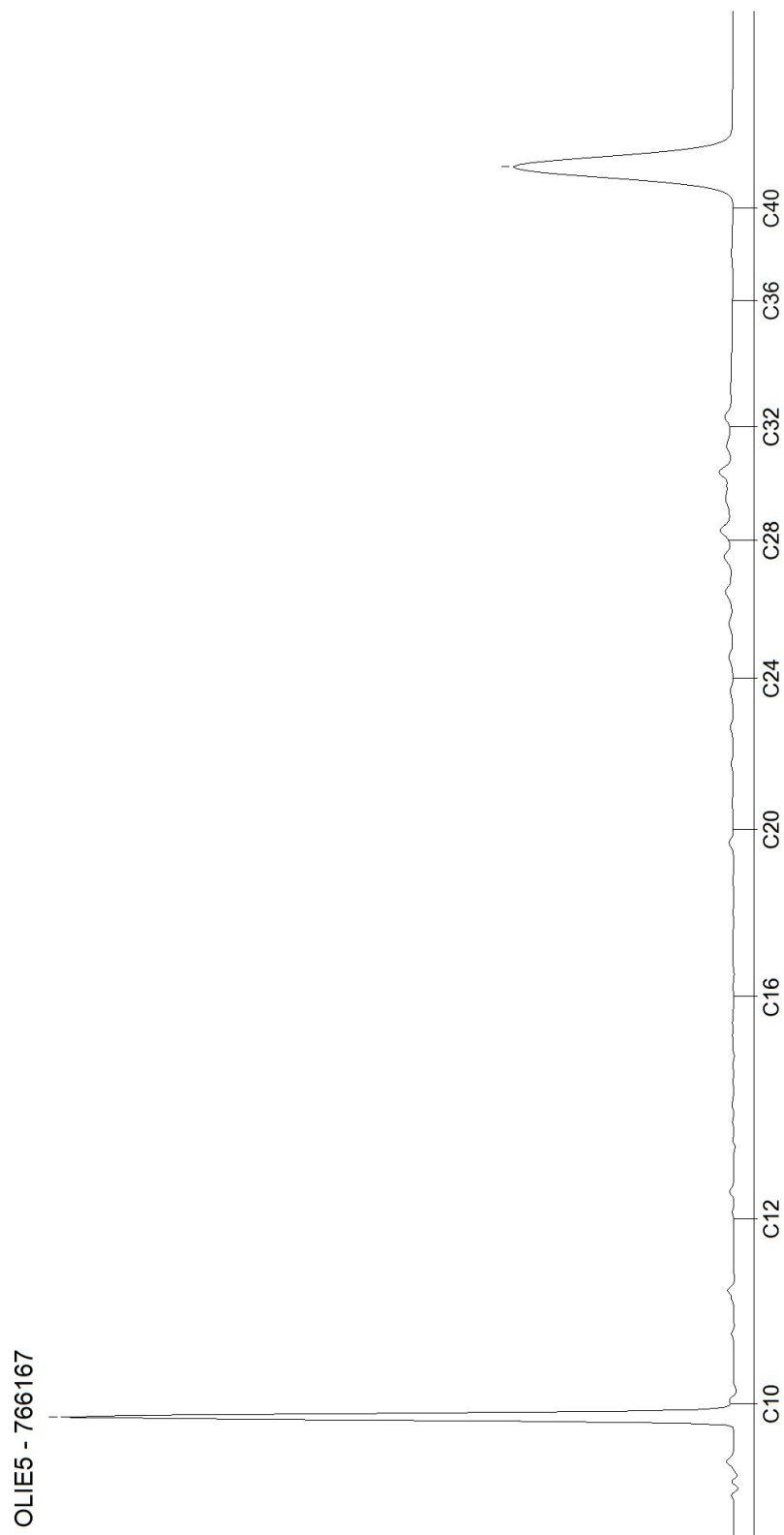
Blad 2 van 6

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 946170, Analysis No. 766167, created at 04.06.2020 06:44:57

Monsteromschrijving: 12 (0-50) 13 (0-50)



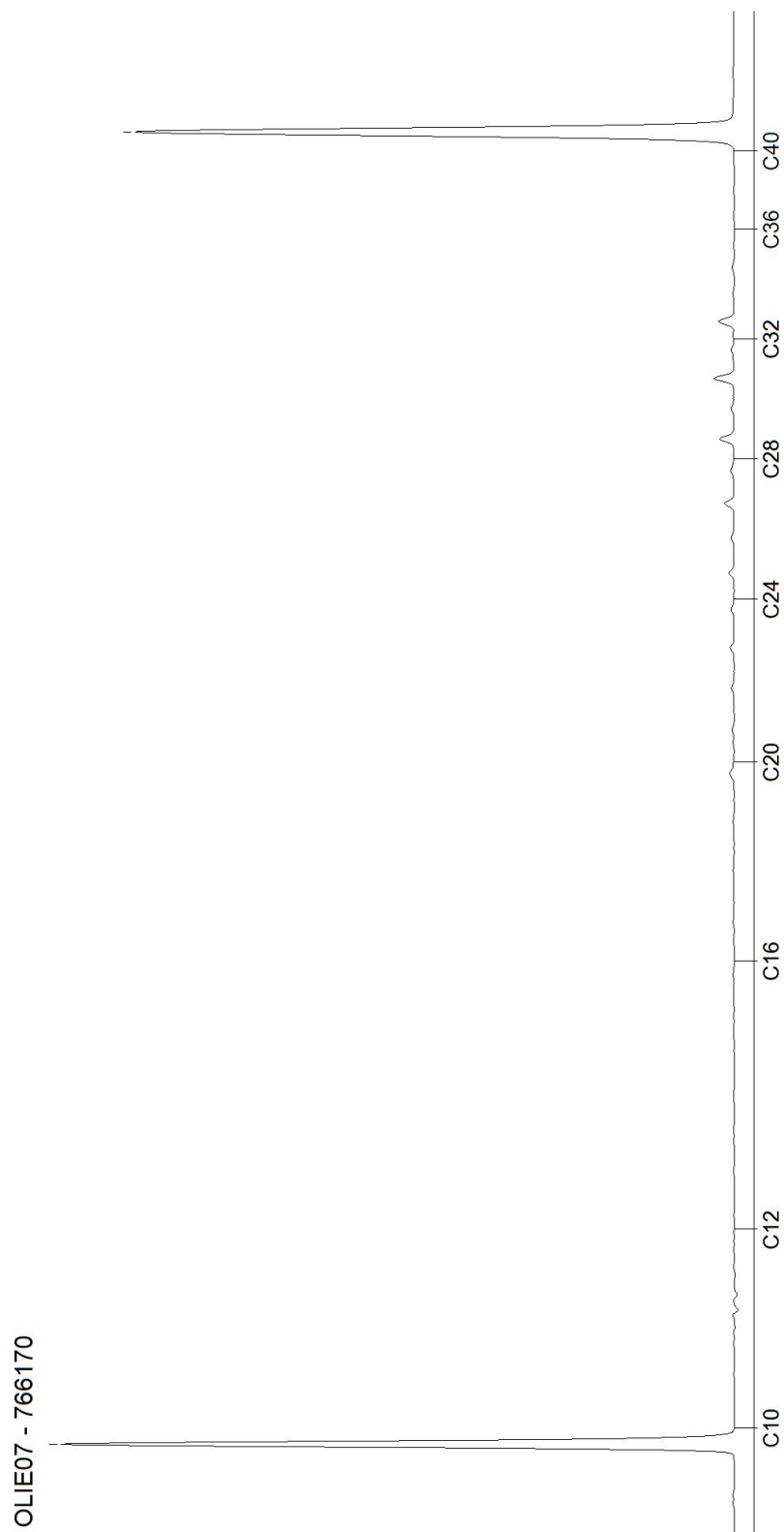
Blad 3 van 6

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 946170, Analysis No. 766170, created at 04.06.2020 09:07:24

Monsteromschrijving: 14 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (20-60) 21 (20-60)

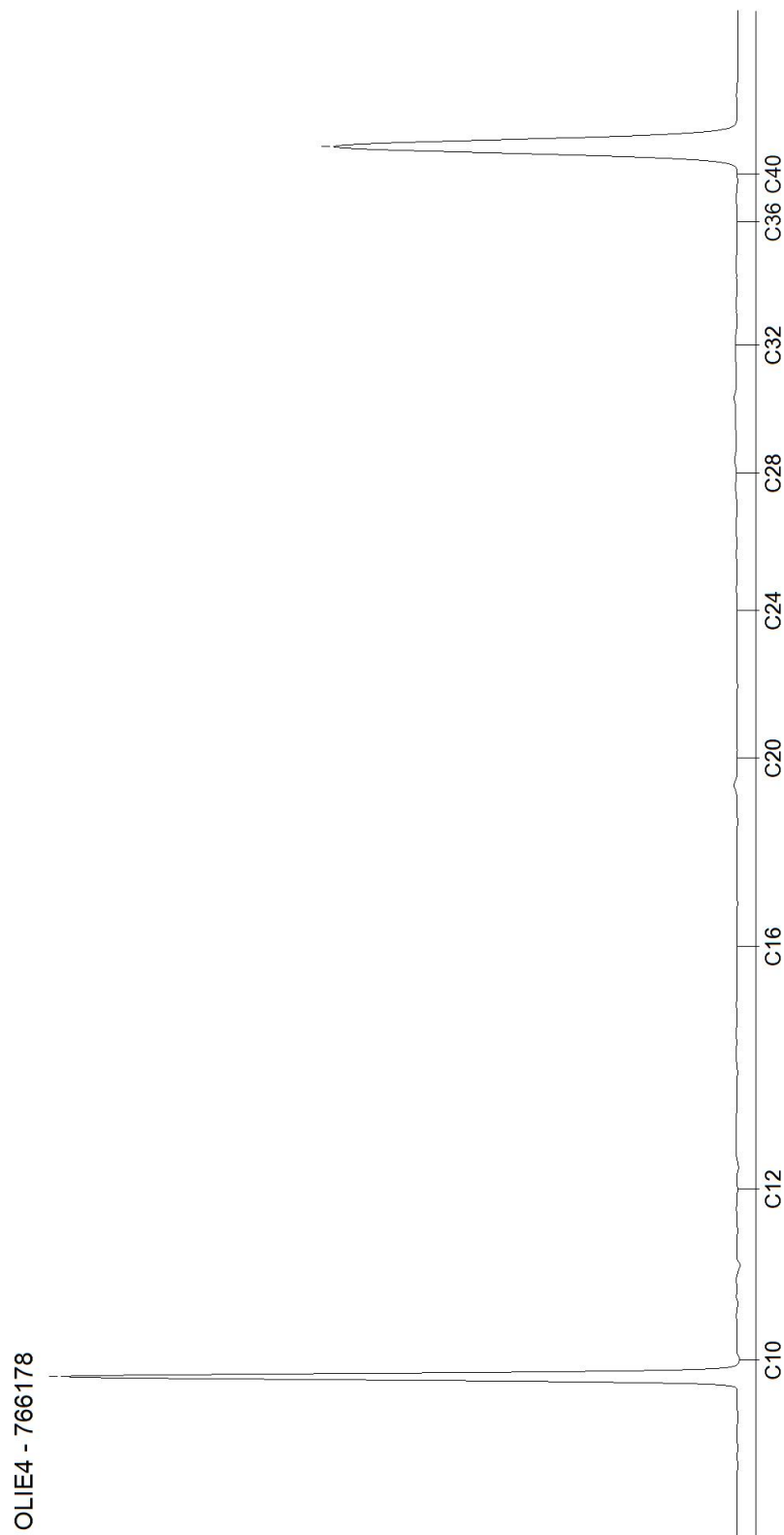


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 946170, Analysis No. 766178, created at 04.06.2020 07:56:47

Monsteromschrijving: 01 (100-150) 01 (150-200) 05 (50-100) 05 (110-160) 06 (120-150) 06 (150-200)



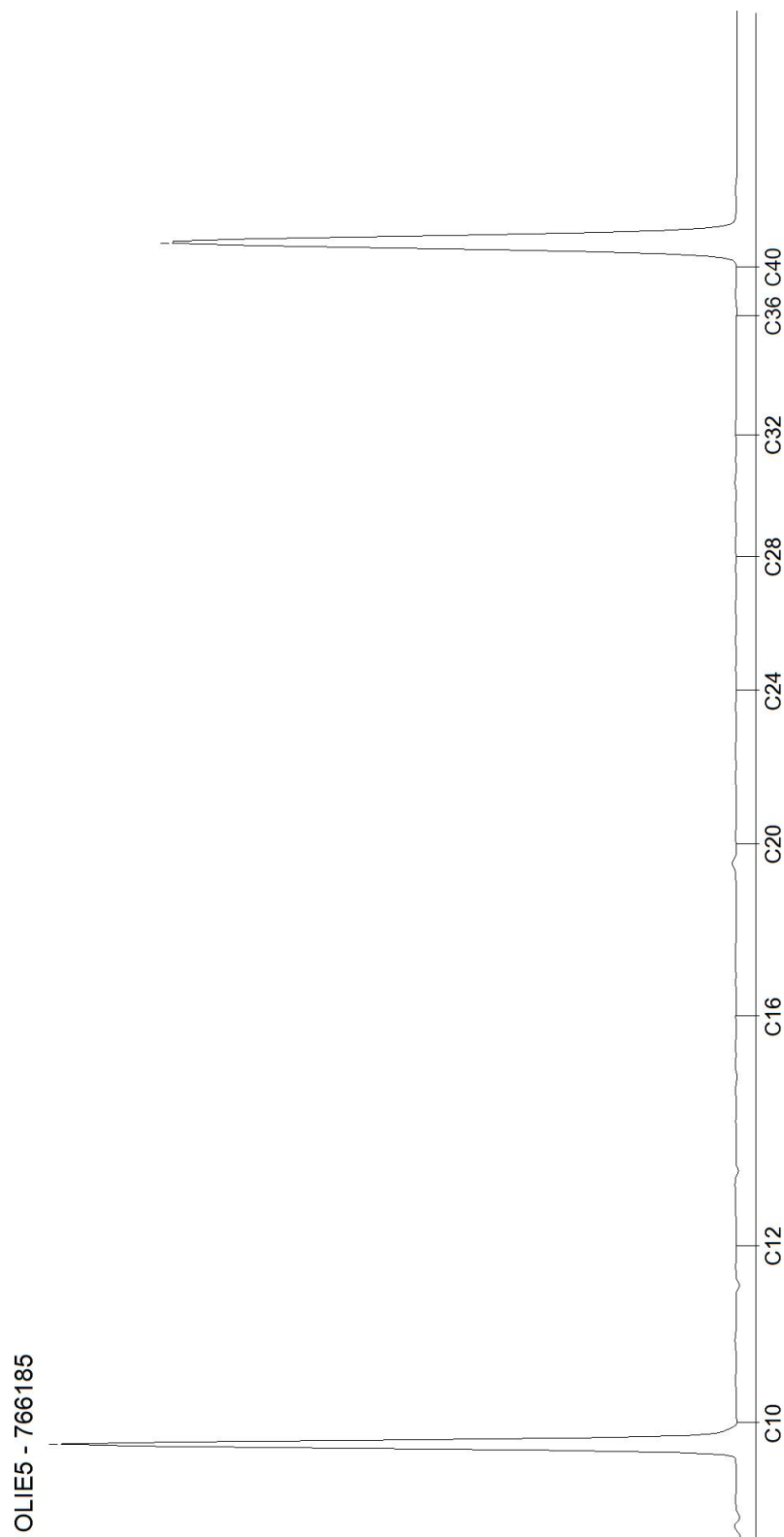
Blad 5 van 6

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 946170, Analysis No. 766185, created at 04.06.2020 06:07:48

Monsteromschrijving: 13 (60-100) 13 (100-150) 17 (100-150) 17 (150-200) 20 (110-150) 20 (150-200)



Blad 6 van 6

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

BODEMINZICHT V.O.F.
Dhr. M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum 02.07.2020
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 953703

ANALYSERAPPORT

Opdracht 953703 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B2485 Jekschotstraat 1-1a te Veghel
Opdrachtacceptatie 25.06.20
Monsternemer Opdrachtgever

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.

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 953703 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
808933	15.06.2020	23-avm 23 (0-30)
808934	15.06.2020	mm1 23 (0-30)
808935	15.06.2020	mm2 24 (0-40)

Eenheid

808933
23-avm 23 (0-30)

808934
mm1 23 (0-30)

808935
mm2 24 (0-40)

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	--	++	++
Asbest verzamelmonster	zie bijlage		
S Som gewogen asbest	mg/kg Ds	--	490

Aanvullende asbestgegevens

Monstermassa droog	g	--	13013	13865
Droge stof	%	--	93,6	91,3
Gemeten Serpentine	mg/kg	--	490	33
Gemeten Serpentine ondergrens	mg/kg	--	390	28
Gemeten Serpentine bovengrens	mg/kg	--	590	38
Gemeten Amfibool	mg/kg	--	<0,10	<0,10
Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	--	<0,10	<0,10
Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	--	<0,10	<0,10
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	--	<1,0	33
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	--	490	<1,0
Gevonden Serpentine	g	4,3	--	--
Gevonden Serpentine ondergrens	g	3,5	--	--
Gevonden Serpentine bovengrens	g	5,2	--	--
Gevonden Amfibool	g	0,0	--	--
Gevonden Amfibool ondergrens	g	0,0	--	--
Gevonden Amfibool bovengrens	g	0,0	--	--
Totaal asbest hechtgebonden	g	4,1	--	--
Totaal asbest niet hechtgebonden	g	0,28	--	--

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 25.06.2020

Einde van de analyses: 02.07.2020

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 3



De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n.a."

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 953703 Bodem / Eluaat

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

Toegepaste methoden

AS3000 asbest in bodem en materialen: Som gewogen asbest

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

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

<Geen informatie>: Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	808933
Datum onderzoek :	26-06-2020

Monster omschrijving:	23-avm 23 (0-30)						tot. asbest-houdend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	6	2					
gram	32,4	1,6					34,0

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b	Vlakke plaat	nee	chrysotiel	17,5	15	20
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	8
Amfibool	0
Totaal	8

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
4,3	3,5	5,2
0,0	0,0	0,0
4,3	3,5	5,2

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hmk			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
808934	mm1 23 (0-30)			93,6
				Nat gewicht (g)
				13902
				Droog gewicht
				13013

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0,88	114,7	100	440			0	31	440	350	520
4 - 8 mm	0,43	55,4	100	45			0	17	45	36	54
2 - 4 mm	0,38	49	61	1,7			0	9	1,7	1	3,1
1 - 2 mm	0,54	69,9	28	3,9			0	29	3,9	2,4	6,2
0.5 mm - 1 mm	1,2	158,4	8	0,2			0	5	0,2	<0.1	0,6
< 0.5 mm	96	12432,53	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	12879,93		490			0	91	490	390	590,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

490	390	590
-----	-----	-----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
verweerd asbestcement	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 bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	490	390	590
Serpentijn asbest	490	390	590
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	490	390	590
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	490	390	590

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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
808935	mm2 24 (0-40)			91,3
				Nat gewicht (g)
				15188
				Droog gewicht
				13865

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0,6	83,2	100	32		<0.1	4	3	32	27	36
4 - 8 mm	0,34	47,2	100	1,4			2	0	1,4	1,2	1,6
2 - 4 mm	0,62	86,4	59				0	0			
1 - 2 mm	1,1	157,3	25				0	0			
0.5 mm - 1 mm	2	283	8				0	0			
< 0.5 mm	94	13095,78	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	13752,88		33			6	3	33	28	38,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

33	28	38
----	----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Asbest cement	ja
Losse vezels	nee
nvt	nvt

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

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	33	28	38
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	33	28	38
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	33	28	38
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	33	28	38

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

chrysotiel	crocidoliet
1	2

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BODEMINZICHT V.O.F.
Dhr. M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum 19.06.2020
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 951227

ANALYSERAPPORT

Opdracht 951227 Water

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B2485 Jekschotstraat 1-1a te Veghel
Opdrachtacceptatie 16.06.20
Monsternemer Opdrachtgever

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.

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 951227 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
794717	01-1-1 01 (230-330)	15.06.2020	
794718	17-1-1 17 (230-330)	15.06.2020	

Eenheid

794717
01-1-1 01 (230-330)

794718
17-1-1 17 (230-330)

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	<20	<20
S Cadmium (Cd)	µg/l	0,38	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	5,1	2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0	<3,0
S Zink (Zn)	µg/l	<10	<10

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20
S Tolueen	µg/l	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,20
S <i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20	<0,20
S <i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	<0,10	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}
S Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,020
S Styreen	µg/l	<0,20	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4



**AGROLAB** GROUP

Your labs. Your service.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 951227 Water**Eenheid****794717****794718**

01-1-1 01 (230-330)

17-1-1 17 (230-330)

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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

Broomhoudende koolwaterstoffen

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

Minerale olie (AS3000)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 *	<10 *
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 *	<10 *
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	8,3 *	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	7,5 *	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	6,4 *	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 *	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 *	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 *	<5,0 *

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 16.06.2020

Einde van de analyses: 19.06.2020

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 951227 Water

Toegepaste methoden

eigen methode: Koolwaterstoffractie C10-C12 * Koolwaterstoffractie C12-C16 * Koolwaterstoffractie C16-C20 *
Koolwaterstoffractie C20-C24 * Koolwaterstoffractie C24-C28 * Koolwaterstoffractie C28-C32 *
Koolwaterstoffractie C32-C36 * Koolwaterstoffractie C36-C40 *

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

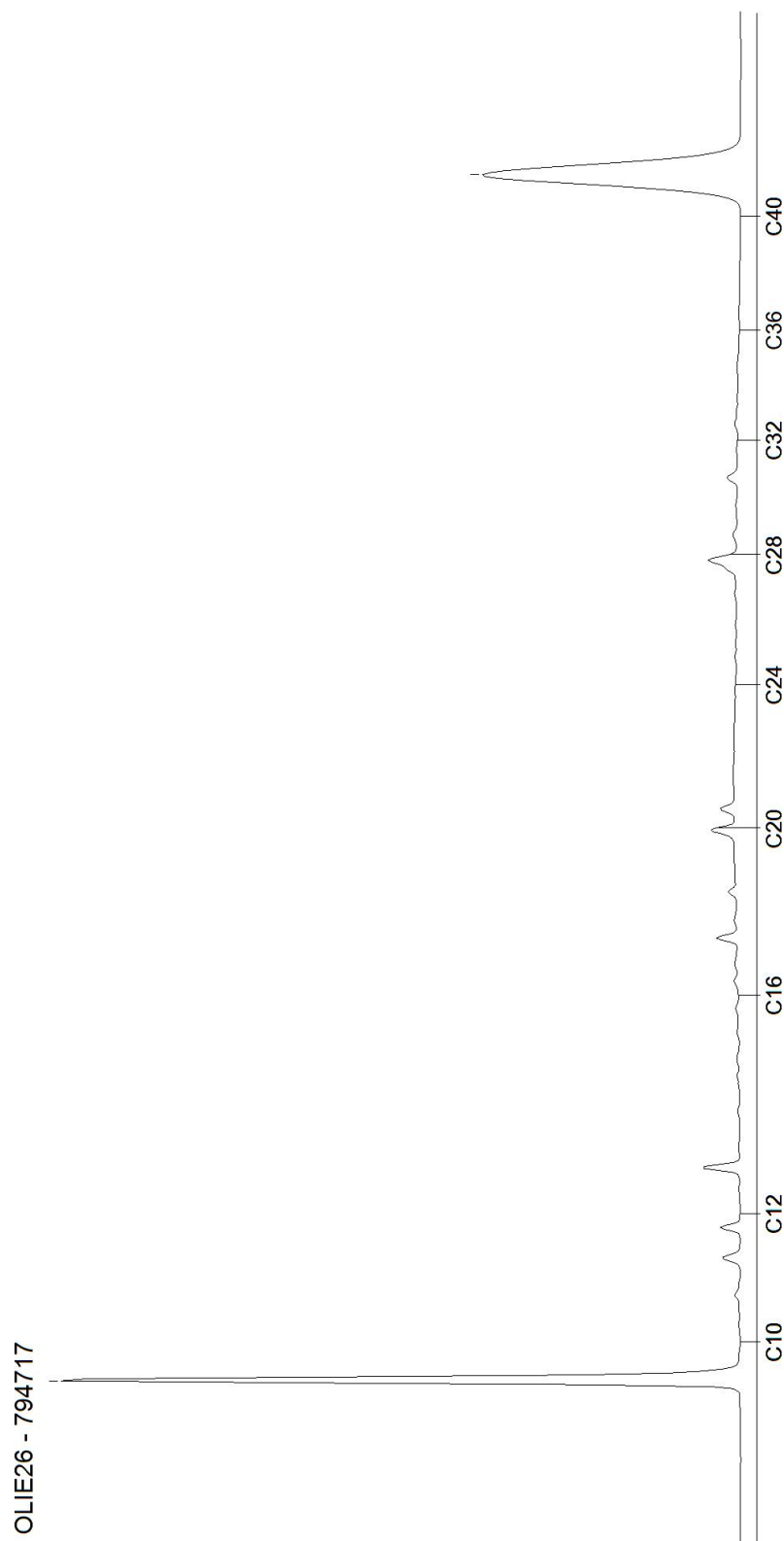
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 951227, Analysis No. 794717, created at 19.06.2020 06:41:39

Monsteromschrijving: 01-1-1 01 (230-330)

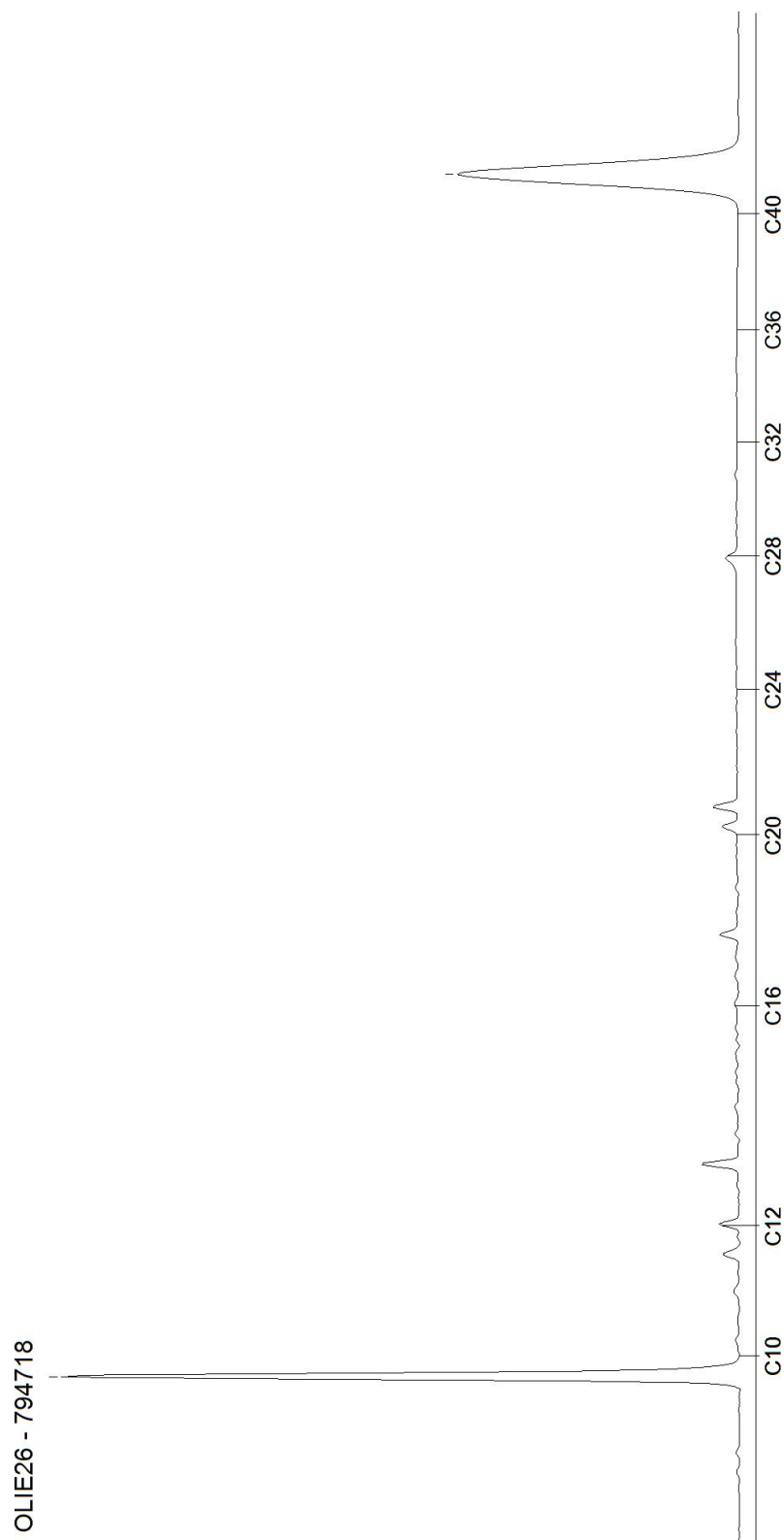


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 951227, Analysis No. 794718, created at 19.06.2020 06:41:39

Monsteromschrijving: 17-1-1 17 (230-330)



Blad 2 van 2

Bijlage 6

Veldwerkrapportage



Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	Jekschotstraat 1 en 1a te Veghel
Projectnummer	B2485
Opdrachtgever	Agra-Matic BV
Contactpersoon	Dhr K. Janssen
datum	27 mei 2020 4,0 uren op locatie 15 juni 2020 3,5 uren op locatie
uitgevoerd door	Michel Gloudemans
geassisteerd door (geen werkzaamheden verricht zoals beschreven in BRL SIKB 2000, 2.2.2)	Bart en Lars

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 en boorpunten ingemeten	☐ nee ☒ ja
asbestverdacht materiaal aangetroffen	☐ nee ☒ ja
toelichting maaiveldinspectie door vegetatie niet mogelijk	

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**Projectgegevens**

Projectkenmerk Bodeminzicht:	B2485
Projectkenmerk opdrachtgever:	
Locatie, Gemeente:	Jekschootstraat 1 en 1a te Veghel Meijerijstad
Opdrachtgever: adres contactpersoon	Agra-Matic BV Postbus 396 6710 BJ Ede Dhr K. Janssen
Type onderzoek:	☒ verkennend asbest in grond onderzoek ☐ nader onderzoek asbest in grond
Doel onderzoek:	☒ Vaststellen of de locatie asbestverdacht is ☒ Verontreinigingsgraad van de locatie vaststellen ☐ Omvang verontreiniging met asbest in bodem vaststellen
Uitvoerende organisatie:	Bodeminzicht
Uitvoeringsdatum:	15 juni 2020

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

Aard materiaal:	☒ Grond tot 50% bijmenging ☐ Puin
Oppervlakte onderzoekslocatie (m²):	650 m²
Indelen in deellocaties:	☐ Ja ☒ Nee
Voorgeschreven indeling:	☐ ruimtelijke eenheid max. 1.000m² ☒ n.v.t. ☐ anders:
Foto's nemen:	☒ Ja ☐ Nee

Plan van Aanpak

Omvang van het veldwerk Afmetingen in meters (LxBxD)	5 _____gaten van minimaal 0,3x0,3x0,5 _____sleuven van minimaal 2,0x0,3x0,5 _____boringen tot ondergrond (max. 2m)
Te hanteren bemonsteringsmethoden, instructie voor monsterneming	Conform NEN 5707 en BRL SIKB 2000 protocol 2018, o.a.: - Maaiveldinspectie in stroken van max. 1,5m, haaks op elkaar - 1 materiaalverzamelmonster van aangetroffen asbest op maaiveld per RE - Per RE/deelgebied minimaal 1 MM van bovengrond - 20 grepen van 0,5kg per MM - Max. 5 sleuven per mengmonster (N.O.) - Opgegraven grond inspecteren en zeven/harken. - Grove fractie >20mm gescheiden per Sleuf verpakken en analyseren.
Te verwachten aard en mate van verontreiniging	☐ De locatie is onverdacht voor aanwezigheid van asbest op of in de bodem ☐ De locatie is verdacht door sloopwerkzaamheden bouwwerken ☐ Asbesthoudend dak zonder dakgoten en onverhard maaiveld ☒ puin(laag) op maaiveld of verdachte bijmenging zoals puin/baksteen in bodem ☐ Asbestverdacht materiaal aangetroffen tijdens locatiebezoek/verkennend bodemonderzoek ☐ Halfverharding of afgedekte fundering (NEN5897) ☐ Niet hechtgebonden asbest in bodem/puin
Overige werkwijze bepalende info (veiligheids)eisen opdrachtgever, etc.	☐ Stroomschema (RI&E) gebruiken en zo nodig maatregelen uit CROW 132/400 toepassen ☐ ...
Instructie voor locatiebezoek	☒ Nvt ☐ ...

Materialen en hulpmiddelen

Benodigde wettelijke en locatiespecifieke maatregelen	☒ Standaard PBM pakket; laarzen, overall, handschoenen ☐ ...
Instructie omtrent het inzetten van materialen en hulpmiddelen	
Veiligheidsinstructie asbest	☒ n.v.t. ☐ Zie kick-off verslag "asbest"

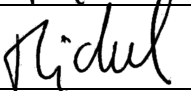
Monstergegevens

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 5897 puin(meng)monsters NEN 5896 materiaal(verzamel)monsters
-------------------------	---

Controle bijlagen

Kaart van de locatie (verplicht)	☒ Aanwezig (schaal tussen 1:1000 en 1:100)
Vermeld op kaart:	☐ Indeling in deelgebieden ☐ Indeling in stroken voor visuele inspectie maaiveld ☐ Indien van toepassing de plaatsen waar reeds asbestverdachte materialen zijn waargenomen ☒ Plaatsen van gaten en diepten (indien van toepassing: lengte en breedte) ☐ Plaatsen van sleuven met aangegeven: lengte, breedte, diepte en richting ☐ Plaatsen van boringen en diepten

Kwalitering monsternemingsplan

	Naam	Handtekening	Datum
Opsteller: projectleider	Dhr. M.A.J. Gloudemans		15-6-2020
Kwaliteitscontrole: erkend veldwerker	Dhr. M.A.J. Gloudemans		15-6-2020

Bijlagen:

- Terra Index veldwerkgegevens
- Kaart van de locatie

Invulinstructies resultaten asbestonderzoek

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, imitatiemarmor, etc.

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:	B2485
projectnaam:	Jekschotstraat 1 en 1a te Veghel
locatie, gemeente:	Jekschotstraat 1 en 1a te Veghel Meijerijstad
opdrachtgever:	Agra-Matic BV
adres	Postbus 3966710 BJ Ede
contactpersoon	Dhr K. Janssen
type onderzoek:	☒ verkennend asbest in grond onderzoek ☐ nader onderzoek asbest in grond
Doel onderzoek:	☒ Vaststellen of de locatie asbestverdacht is ☒ Verontreinigingsgraad van de locatie vaststellen ☐ Omvang verontreiniging met asbest in bodem 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:	15 juni 2020 Aanvang:13.00 Einde:15.00 Veldwerkregistraties:

Voorbereidingen

Plan van aanpak veiligheid aanwezig	☐ Ja ☒ Nvt
Verplicht materiaal aanwezig	☐ Ja; spade, zeef, folie en werkschets (1:1000 – 1:100) ☐ Nee
Checklist overig onderzoeksmateriaal	Indien noodzakelijk meenemen en gebruiken voor uitvoering: ☒ alles aanwezig ☐ Schouwbak ☐ Grove zeven met een maaswijdte van 20 millimeter ☐ Grondboor met een middellijn, van tenminste driemaal zo groot als de maximale deeltjesgrootte (D100) van de asbestverdachte stukjes op de locatie of met een middellijn van maar minimaal 12 centimeter. ☐ Monsterschap van minimaal 10 centimeter lang en 5 centimeter breed ☐ Meetlint ☐ Meetwiel ☐ Piketpaaltjes ☐ Markeerlint ☐ Hersluitbare plastic zakken & plakband ☐ Afsluitbare emmers ☐ Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit ☐ Grove balans met een bereik tot 20 kilogram, afleesbaar op ééntiende kilogrammen (nauwkeurigheid van circa 1 %)
Checklist materiaal voor de veiligheid	Indien noodzakelijk meenemen en gebruiken voor veiligheid: ☐ Afspoelbare- of wegwerpoveralls ☐ Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen ☐ Veiligheidshelm ☐ Veiligheidshandschoenen ☐ P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten ☐ Volgelaatsmasker ☐ Overdrukcabine op de laadschop of kraan ☐ Asbest decontaminatie-unit ☐ Plakband ☐ Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest" en/of "Asbesthoudend afval"

Locatiegegevens

Aard materiaal:	☒ grond (<50% bijmengingen) ☐ puin (>50% bijmengingen)
Oppervlakte onderzoekslocatie (m²):	650
Locatie ingedeeld in deelgebieden:	☐ Ja ☒ Nee
Zo ja, indeling o.b.v. welke criteria:	☐ Ruimtelijke eenheid van max. 1.000m² ☒ n.v.t.

Omstandigheden visuele inspectie

Neerslag	☐ < 10mm; regen / hagel / sneeuw ☐ > 10mm; regen / hagel / sneeuw
Tijdstip	 : uur (na zonsopgang) / :uur (vóór zonsondergang)
Zicht	☐ < 50 m ☐ > 50 m
Bedekking maaiveld	☐ < 25%; vegetatie / waterplassen / vorst / anders nl.: ☐ > 25%; vegetatie / waterplassen / vorst / anders nl.: ☐ Straatwerk, asfalt of vergelijkbaar op maaiveld, inspectie niet zinvol
Vegetatie verwijderd	☐ Nvt ☐ Ja, bedekkingsgraad na verwijdering < 25% ☐ Ja, bedekkingsgraad na verwijdering > 25% ☐ Nee
inspectiegraad	 % maaiveldinspectie niet verricht door hoge vegetatie
Aanpassen onderzoekshypothese	☐ Hypothese gelijk aan vooronderzoek, aanpassing niet noodzakelijk ☐ Hypothese gewijzigd t.o.v. vooronderzoek, aanpassen naar:

Uitgevoerde werkzaamheden en verzamelde gegevens

Bodemvochtigheid i.v.m. veiligheid	☐ > 10%, namelijk % ☐ < 10%, namelijk %
Veldwerkgegevens vastgelegd	☒ Ja, in terrainindex ☐ Nee
Bodemprofielbeschrijvingen gemaakt	☒ Ja, per gat/sleuf ☐ Nee
Vermoedelijke herkomst asbest (type, herkomst)	- golfplaat en vlakke plaat proefgat 23 - -

Checklist bijlagen

Foto's genomen	☒ Ja ☐ Nee
Kaart volledig	☒ Ja, alles genoteerd en ondertekend ☐ Zaken op kaart uit monsternemingsplan aanpassen (zo nodig) ☐ Vindplaatsen asbest aangegeven kaart ☐ Plaats van elk proefvlak/raster, elk gat, elke sleuf en elke boring aangegeven kaart ☐ Nee

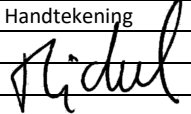
Monstergegevens

Coderingen vermeld in terrainindex en verpakkingen	☒ Ja ☐ Nee
Datum overdracht monsters aan lab	Datum: 15-6-2020

Overzicht van afwijkingen

Eventuele afwijkingen op het PvA	☒ Uitgevoerd conform BRL SIKB 2000, protocol 2018 en NEN 5707 ☐ NEN5897 als gevolg van puinverhardingen/lagen >50% bijmenging ☒ Afwijkingen incl. aard en motivatie: - - geen maaiveldinspectie verricht door hoge vegetatie -
----------------------------------	--

Kwalitering monsterneming:

	Naam	Handtekening
Opsteller: erkend veldwerker	M.A.J. Gloudemans	
Kwaliteitscontrole: projectleider	M.A.J. Gloudemans	

Foto's inspectiegaten en sleuven

