



bodeminzicht

Rapport

verkennend bodemonderzoek Kerkendijk ong te Someren

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

Projectnaam Kerkendijk ong te Someren
Projectnummer B2408

Opdrachtgever Mw C. van Dooren
Postadres Kerkendijk 35
5712 ES Someren
Contactpersoon Mw C van Dooren

Status Definitief
Versie 1

Aantal pagina's 10 (exclusief bijlagen)
Datum 13 maart 2020

*Samenstelling rapport
en kwaliteitscontrole* dhr. M. Gloudemans

Paraaf

Inhoud

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	4
2.3	Toekomstig gebruik	4
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	7
3.5	Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses	8
3.6	Overzicht grondwatermonsters en chemische analyses	8
4	RESULTATEN	9
4.1	Toetsingskader	9
4.2	Toetsing analyseresultaten grond en grondwater	9
4.3	Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters en interpretatie	9
5	CONCLUSIES EN ADVIES	10

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 Mw C. van Dooren te Someren heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Kerkendijk ong te Someren (gemeente Someren).

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

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 veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 2000.

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen ruimte voor ruimte kavelontwikkeling op de onderzoekslocatie.

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

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

Onderdeel van een verkennend bodemonderzoek op basis van de NEN 5740 vormt een vooronderzoek, uit te voeren conform NEN 5725 [Nederlandse norm, oktober 2017].

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- A. opdrachtgever
- B. Het milieu-archief van de gemeente Someren
- C. Kadastrale kaarten
- D. Topografische kaarten (topotijdreis)
- E. Grondwaterkaarten
- F. www.bodemloket.nl
- G. Locatiebezoek

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

		bron	bijlage
<i>adres onderzoekslocatie</i>	Kerkendijk ong te Someren	A	1
<i>kadastrale registratie</i>	Someren S1229 (gedeeltelijk)	C	1
<i>oppervlakte</i>	2.000 m ²	A	2
<i>ligging onderzoekslocatie</i>	buiten de bebouwde kom van Someren tussen Someren en Someren-Heide	C	1
<i>huidige functie en gebruik</i>	In gebruik als parkachtige tuin	A, G	2
<i>beschrijving bebouwing</i>	Er is geen bebouwing aanwezig op de onderzoekslocatie	A, G	2
<i>beschrijving maaiveld</i>	Het maaiveld bestaat deels uit grasland en deels uit bos.	A, G	2
<i>omgeving</i>	noord: bos oost: landbouwgrond zuid: vijver en bos west: bos en Kerkendijk	C, G	1, 2

2.2 Voormalig en huidig gebruik

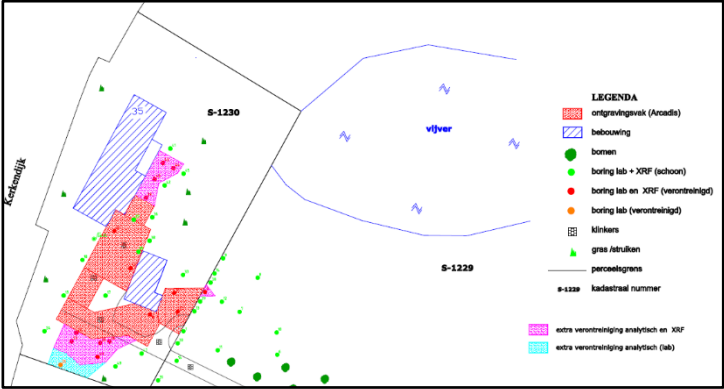
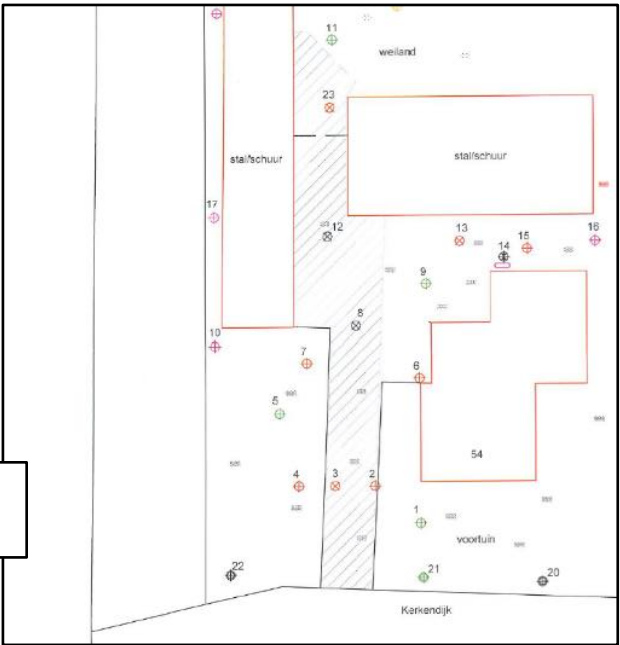
		bron	aanpassing strategie
<i>voormalig gebruik locatie algemeen</i>	Sinds 1992 is op topografische kaarten ontwikkeling van de parkachtige tuin zichtbaar, daarvoor is de grond in gebruik als landbouwgrond.	D	-
<i>(sloot-)dempingen</i>	nee	D	-
<i>ophogingen</i>	nee	A, D	-
<i>voormalige bebouwing</i>	nee	A, D	-
<i>voormalige bodembedreigende activiteiten, opslag van (brand-)stoffen</i>	nee	A, B	-

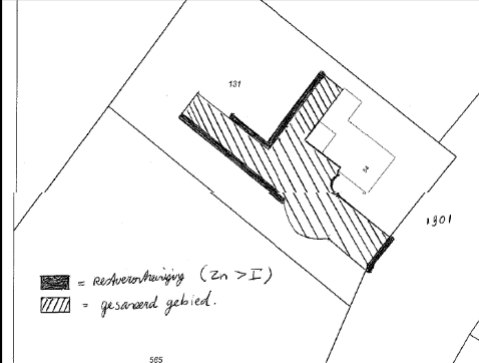
2.3 Toekomstig gebruik

		bron	aanpassing strategie
<i>bestemming</i>	De opdrachtgever is voornemens een woning te bouwen op de onderzoekslocatie	A	de oprichting van de woning vormt de aanleiding voor het bodemonderzoek
<i>bodembedreigende activiteiten, opslag van bodembedreigende (brand-)stoffen</i>	nee	A	



2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens

Onderzoek op de locatie	Er zijn geen onderzoeken bekend van deze locatie
onderzoek in de directe omgeving	In 2005 heeft Arcadis een bodemonderzoek (110501/ZF5/434/200987 d.d. 26 sept 2005) verricht op een perceel ten zuiden van de huidige onderzoekslocatie in het kader van de zinkassenverwijderingsstructuur. Betreft het terrein rondom de woning kerkendijk 35. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat er zinkassen aanwezig zijn met als gevolg een grondverontreiniging met zware metalen (met name zink) in de bovengrond. De bovengrond is eveneens sterk verontreinigd met arseen, koper, lood en zink en matig verontreinigd met cadmium. De grond aangrenzend het zinkassen verdachte gebied is sterk verontreinigd met zink en matig met koper en lood, licht verontreinigd met cadmium. In het grondwater zijn geen verhoogde gehalten aan zware metalen gemeten. De omvang van de zinkassenverontreiniging is vastgesteld op 514 m³ en er is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.
	In oktober 2009 is door gemeente Someren deelname aan Zivest-project door Kerkendijk 35 te Someren (AB084700123) beëindigd. Sanering van de ernstige bodemverontreiniging met zinkassen is noodzakelijk, echter heeft de eigenaar aangegeven niet te willen saneren. Gemeente kenmerk 159-0846/KR/HS/ModK 
	In 2007 is door Search een bodemonderzoek (256233.2 d.d. 21 sept 2007) verricht op het adres Kerkendijk 54 in het kader van de zinkassenverwijderingsstructuur. Er is sprake van een zinkassenlaag onder de halfverharding met als gevolg een ernstige verontreiniging met zware metalen in de grond 0-0,3 m-mv. in het grondwater zijn geen verhoogde gehalten aan zware metalen aangetoond. De omvang van de verontreiniging is vastgesteld op 120 m³, gehalten gemiddeld boven interventiewaarde. 

	In 2008 is door BKK een evaluatierapport grondsanering (8094-15.BKK) opgesteld op het adres Kerkendijk 54. 207 m³ sterk verontreinigde grond en 25 m³ zinkassen zijn gesaneerd. De sanering is niet geheel volgens protocol uitgevoerd, er zijn 4 restverontreinigingen achter gebleven, waarvan 1 perceeloverschrijdend (grenzend aan de Kerkendijk)	
--	--	--

2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens

Bodemopbouw			
deklaag	fijn tot matig grof zand. Plaatselijk komt leem, klei en veen voor.	Nuenengroep	0-20m-mv
eerste watervoerend pakket	matig tot zeer grove grindrijke zanden, met plaatselijk een kleilaag.	Formatie van Sterksel/Veghel	20-50 m-mv
scheidende laag	kleihoudende afzettingen	Kedichem/Tegelen	50-60 m-mv
hydrologie			
diepte freatisch grondwater	2,5 m-mv		
stromingsrichting	noordwestelijk		

2.6 Hypothese en onderzoeksstrategie

Op basis van het vooronderzoek wordt de locatie als onverdacht beschouwd.

(deel)-locatie	oppervlakte	hypothese	boringen		analyses	
gehele onderzoekslocatie	2.000 m ²	onverdacht	8	tot 0,5 m-mv	3	standaardpakket grond
			2	tot 2,0 m-mv/grondwater		
			1	peilbuis	1	standaardpakket grondwater

Op basis van het vooronderzoek is de locatie onverdacht voor aanwezigheid van asbest in de bodem. Een asbestonderzoek conform NEN5707 maakt derhalve geen deel uit van de onderzoeksstrategie. De bodem wordt visueel beoordeeld op aanwezigheid bijmenging van puin, baksteen en asbestverdachte fragmenten. Zo nodig wordt de strategie bijgesteld op basis van veldbevindingen.

3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Veldwerkzaamheden

<i>verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000</i>	
<i>conform protocol 2001</i>	ja
<i>datum</i>	21 februari 2020
<i>veldmedewerker(s)</i>	B. vd Loo en R. v Lieshout, Milieupartner certificaat EC-SIK-20304
<i>afwijkingen</i>	-
<i>bijzonderheden</i>	-
<i>conform protocol 2002</i>	ja
<i>datum</i>	5 maart 2020
<i>veldmedewerker(s)</i>	B. vd Loo, Milieupartner certificaat EC-SIK-20304
<i>afwijkingen</i>	-
<i>bijzonderheden</i>	-
<i>conform protocol 2018</i>	n.v.t.
<i>datum</i>	-
<i>veldmedewerker(s)</i>	-
<i>afwijkingen</i>	-
<i>bijzonderheden</i>	-

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

3.2 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

Tijdens het veldwerk zijn geen bijzonderheden waargenomen zoals antropogene bijmengingen.

Inspectie van het maaiveld en het beoordelen van opgeboorde grond vormden geen aanleiding voor het verrichten van asbestanalyses.

3.3 Meetgegevens grondwater

	<i>filterdiepte (m-mv)</i>	<i>grondwaterstand (m-mv)</i>	<i>zuurgraad (pH)</i>	<i>EC in $\mu\text{S}/\text{cm}$</i>	<i>troebelheid in NTU</i>
peilbuis 06	1,50 - 2,50	0,56	5,6	368	22,2

De gemeten waardes 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 - 0,50	01 (0,00 - 0,50) 02 (0,00 - 0,50) 06 (0,00 - 0,35) 07 (0,00 - 0,50) 08 (0,00 - 0,35) 09 (0,00 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)	visueel schone bovengrond
BG2	0,00 - 0,50	03 (0,00 - 0,50) 04 (0,00 - 0,35) 05 (0,00 - 0,35) 10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)	
OG1	0,50 - 2,00	05 (1,00 - 1,50) 05 (1,50 - 2,00) 06 (0,50 - 1,00) 06 (1,00 - 1,50) 08 (0,50 - 1,00) 08 (1,50 - 2,00)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)	visueel schone ondergrond

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 06	1,50 - 2,50	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.

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, index $((GSSD - AW) / (I - AW))$ groter dan 0,0 maar kleiner dan 0,5;
- **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, index $((GSSD - AW) / (I - AW))$ groter dan 0,5 maar kleiner dan 1,0;
- **sterk verontreinigd:** de concentratie aan verontreinigingen is hoger dan de interventiewaarde, index $((GSSD - AW) / (I - AW))$ groter dan 1,0.

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 (index > 0,5). 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 Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters en interpretatie

(deel)locatie	monster	traject	overschrijding achtergrond- of streefwaarde	overschrijding interventiewaarde
visueel schone bovengrond	BG1	0,00 - 0,50	Cadmium (0,01)	-
	BG2	0,00 - 0,50	Cadmium (0,02)	-
visueel schone ondergrond	OG1	0,50 - 2,00	-	-
grondwater	06-1-1	1,50 - 2,50	Barium (0,17)	-

¹Index $((GSSD - AW) / (I - AW))$

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 worden verricht 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

In het mengmonster van de visueel schone bovengrond (BG1 en BG2) zijn gehalten aan cadmium gemeten boven de achtergrondwaarden. De gehalten aan cadmium (zware metalen) zijn gerelateerd aan de zinkassenproblematiek in de regio. De gehalten vormen geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.

In het mengmonster van de visueel schone ondergrond (OG1) zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 06 is een gehalte aan barium gedetecteerd boven de streefwaarden. De verhoging aan barium is toe te schrijven aan een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde en behoeft geen nader onderzoek.

Conclusie en advies

De resultaten van het onderzoek stemmen niet geheel overeen met de hypothese onverdacht. De resultaten vormen echter geen aanleiding tot aanpassing van de onderzoeksstrategie. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen verontreinigingen aangetoond die aanleiding vormen voor het uitvoeren van nader of aanvullend bodemonderzoek.

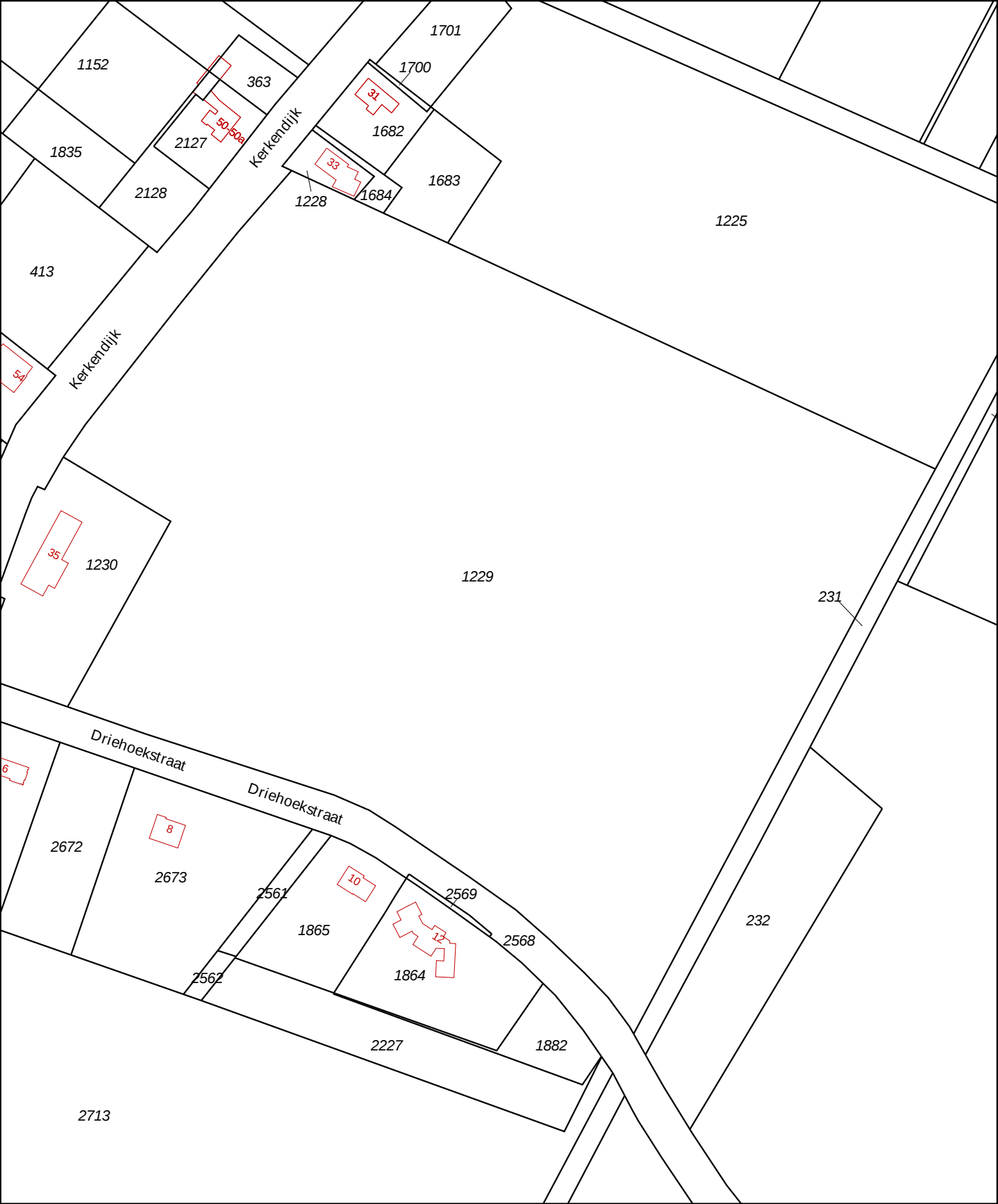
De bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vormt, ons inziens, geen belemmering voor de beoogde ruimte voor ruimte kavelontwikkeling voor de oprichting van een woning.

De eventueel bij werkzaamheden vrijkomende grond is op of buiten het onderzoeksterrein herbruikbaar. Indien vrijkomende grond van de locatie afgevoerd dient te worden, dient men rekening te houden met de regels van het vigerende Besluit Bodemkwaliteit.

Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vast gestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

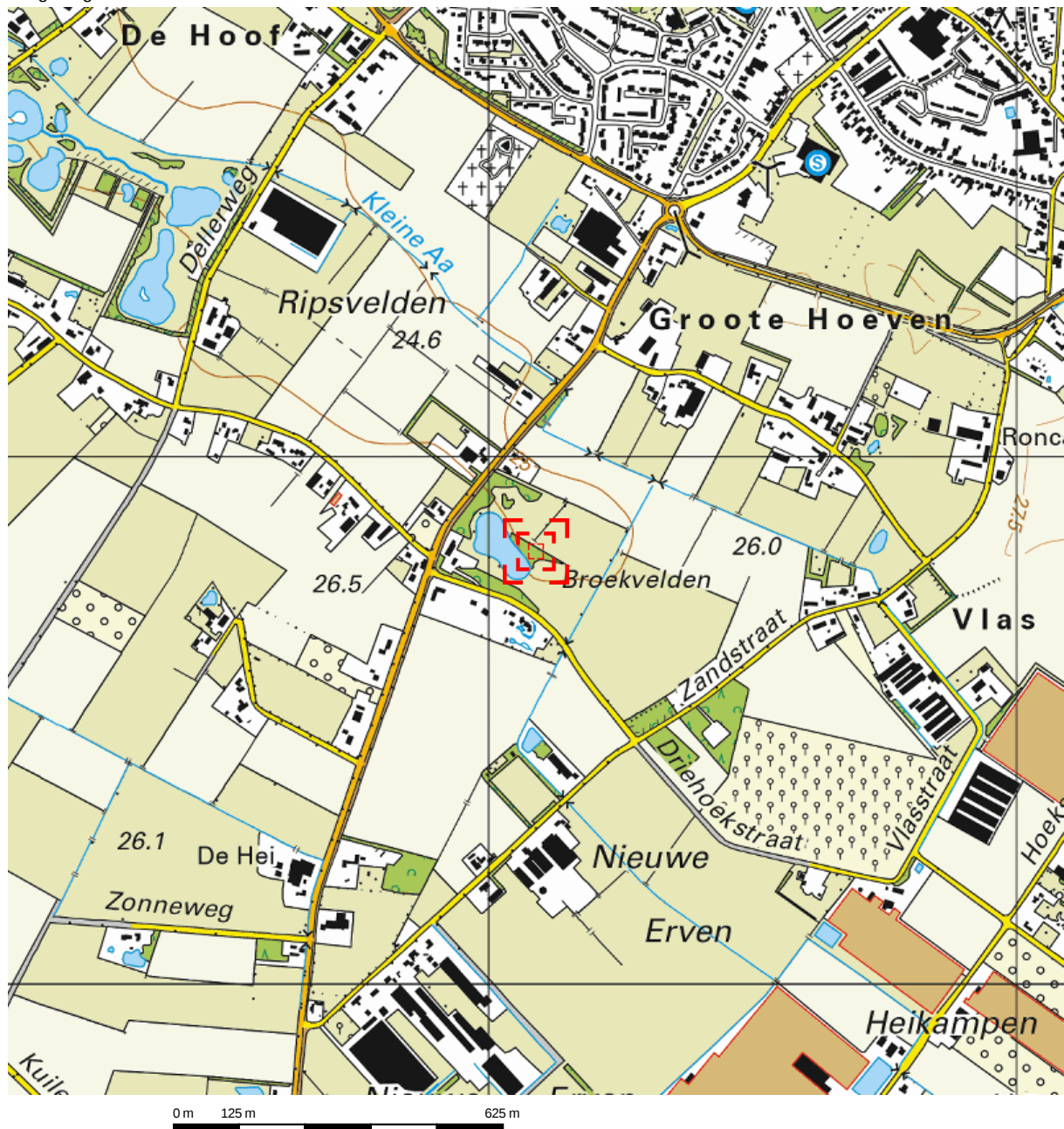
Someren

S

1229

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

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 16 januari 2020
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

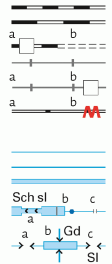
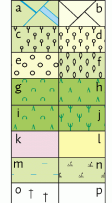


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object Someren S 1229
CC-BY Kadaster.



 BEBOUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas	 WEGEN a autosnelweg b hoofdweg met gescheiden rijbanen c hoofdweg d regionale weg met gescheiden rijbanen e regionale weg f lokale weg met gescheiden rijbanen g lokale weg h weg met losse of slechte verharding i onverharde weg j straat/overige weg k voetgangersgebied l fietspad m pad, voetpad n weg in aanleg o viaduct p aquaduct	 SPOORWEGEN a spoorweg: enkelspoor b spoorweg: meersporig c station d spoorweg in tunnel e tramweg f a sneltram g b sneltramhalte h a metro bovengronds i b metrostation j k l m n o p	 HYDROGRAFIE a waterloop: smaller dan 3 m b waterloop: 3-6 m breed c waterloop: breder dan 6 m d a schutsluis e b stuwen f c koedam g a duiker h b grondduiker i c afsluitbare duiker j k l m n o p	 OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren g gemeentehuis h postkantoor i politiebureau j wegwijzer k kapel l kruis m vlampijp n telescoop o windmolen p waterradmolen a windmotor b windturbine c oliepominstallatie d seinmast e zendmast f hunebed g monument h gemeentehuis i kampeterrein j sportcomplex k ziekenhuis l gemeentehuis m paal n grenspunt o boom p schietbaan afrastering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering
--	--	---	---	---

Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten





Kerkendijk

33

1226

1683



tkm perceelsgrens

vijver

Situatietekening met boorlocaties

Project:
Kerkendijk ong te Someren
Projectnummer:
B2408

- Legenda:**
- begrenzing onderzoekslocatie
 - boringen tot 0,5 m-mv
 - boringen 0,5 tot 2,0 m-mv
 - boringen met peilbuis
 - Asbestproefgat




bodeminzicht
Datum:
13-03-2020

klinkers	grind
tegels	beton
onverhard	asfalt

Bijlage 3

Boorbeschrijvingen

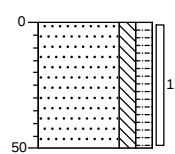


Bijlage: Boorprofielen

Boring: 01

Datum: 21-2-2020

Boormeester: Bart van de Loo

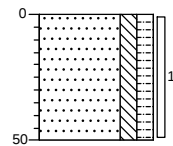


gras
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus,
donker beigebruin, Edelmanboor

Boring: 02

Datum: 21-2-2020

Boormeester: Bart van de Loo

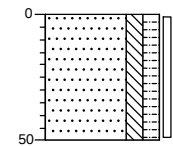


gras
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus,
donker beigebruin, Edelmanboor

Boring: 03

Datum: 21-2-2020

Boormeester: Bart van de Loo



gras
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus,
donker beigebruin, Edelmanboor

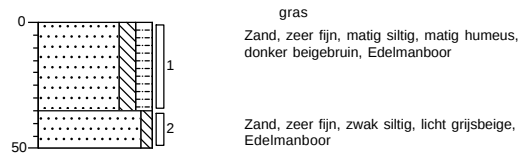
Projectnaam: Kerkendijk te Someren.

Projectcode: B2408

Bijlage: Boorprofielen

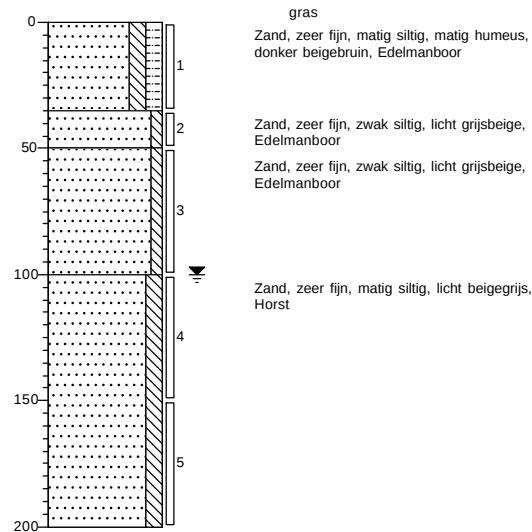
Boring: 04

Datum: 21-2-2020
Boormeester: Bart van de Loo



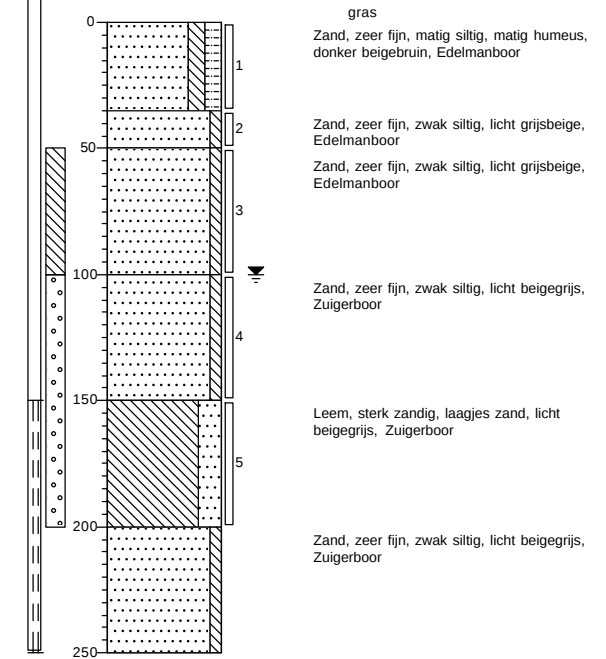
Boring: 05

Datum: 21-2-2020
GWS: 100
Boormeester: Bart van de Loo



Boring: 06

Datum: 21-2-2020
GWS: 100
Boormeester: Bart van de Loo



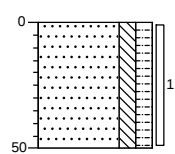
Projectnaam: Kerkendijk te Someren.

Projectcode: B2408

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 07

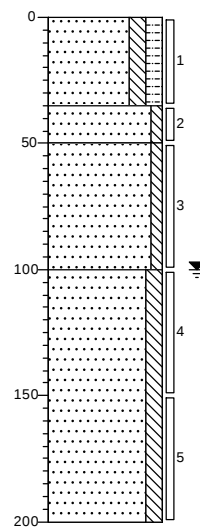
Datum: 21-2-2020
Boormeester: Bart van de Loo



gras
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus,
donker beigebruin, Edelmanboor

Boring: 08

Datum: 21-2-2020
GWS: 100
Boormeester: Bart van de Loo



gras
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus,
donker beigebruin, Edelmanboor

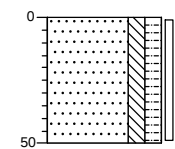
Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht grijsbeige,
Edelmanboor

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

Zand, zeer fijn, matig siltig, licht beigegrijs,
Horst

Boring: 09

Datum: 21-2-2020
Boormeester: Bart van de Loo



gras
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus,
donker beigebruin, Edelmanboor

Projectnaam: Kerkendijk te Someren.

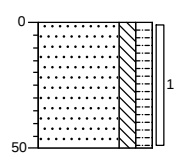
Projectcode: B2408

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 10

Datum: 21-2-2020

Boormeester: Bart van de Loo

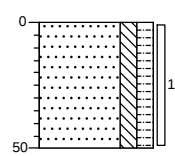


gras
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus,
donker beigebruin, Edelmanboor

Boring: 11

Datum: 21-2-2020

Boormeester: Bart van de Loo



gras
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus,
donker beigebruin, Edelmanboor

Projectnaam: Kerkendijk te Someren.

Projectcode: B2408

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

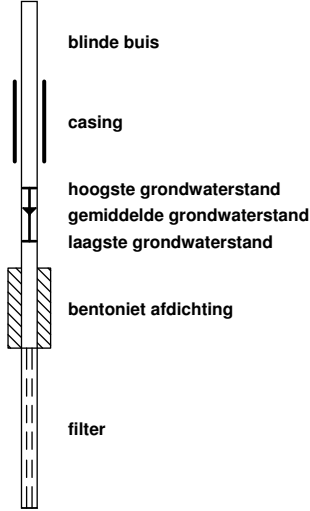
zand

	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		OG1	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen							
Certificaatcode		923591		923591		923591	
Boring(en)		01, 02, 06, 07, 08, 09		03, 04, 05, 10, 11		05, 06, 07, 08, 09	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50		0,50 - 2,00	
Humus	% ds	5,60		5,60		0,80	
Lutum	% ds	6,00		5,60		2,90	
Datum van toetsing		13-3-2020		13-3-2020		13-3-2020	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde	
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
IJzer	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<5,1	-0,06	<3,0	<5,3	-0,06
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<6,1	-0,44	<4,0	<6,3	-0,44
Koper	mg/kg ds	7,6	12,5	-0,18	12	20	-0,13
Zink	mg/kg ds	43	79	-0,11	56	104	-0,06
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,53	0,74	0,01	0,64	0,90	0,02
Barium	mg/kg ds	32	83 ⁽⁶⁾		28	75 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	25	34	-0,03	27	38	-0,03
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,12	0,12		0,076	0,076	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<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	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,44	-0,03		0,39	-0,03
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0088	-0,01		<0,0088	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0013		<0,0010	<0,0013	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0013		<0,0010	<0,0013	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0013		<0,0010	<0,0013	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0013		<0,0010	<0,0013	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0013		<0,0010	<0,0013	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0013		<0,0010	<0,0013	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0013		<0,0010	<0,0013	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<44	-0,03	<35	<44	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	4	7 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	5 ⁽⁶⁾		<4	5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	6 ⁽⁶⁾		<5	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	7	13 ⁽⁶⁾		<5	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	11	20 ⁽⁶⁾		<5	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	6 ⁽⁶⁾		<5	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	6 ⁽⁶⁾		<5	6 ⁽⁶⁾	
OVERIG							
Droge stof	%	76,1	76,1 ⁽⁶⁾		76,8	76,8 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	6,0			5,6		
Organische stof (humus)	%	5,6			5,6		

----- : 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 2: 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 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		06-1-1		
Datum		5-3-2020		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		13-3-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Kobalt	µg/l	2,9	2,9	-0,21
Nikkel	µg/l	6,8	6,8	-0,14
Koper	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
Zink	µg/l	21	21	-0,06
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
Barium	µg/l	150	150	0,17
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 4: 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 27.02.2020
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 923591

ANALYSERAPPORT

Opdracht 923591 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B2408 Kerkendijk te Someren.
Opdrachtacceptatie 21.02.20
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

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

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar.

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 1 van 4



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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 923591 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
634876	21.02.2020	BG1 (0-50)
634883	21.02.2020	BG2 (0-50)
634889	21.02.2020	OG1 (50-200)

Eenheid

634876
BG1 (0-50)

634883
BG2 (0-50)

634889
OG1 (50-200)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S Droge stof	%	76,1	76,8	81,9
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	6,0	5,6	2,9
------------------	------	-----	-----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	5,6 ^{xj}	5,6 ^{xj}	0,8 ^{xj}
-------------------	------	-------------------	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	32	28	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,53	0,64	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	7,6	12	<5,0
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	25	27	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	43	56	<20

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	0,12	0,076	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,44 ^{#j}	0,39 ^{#j}	0,35 ^{#j}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 923591 Bodem / Eluaat

Eenheid

634876
BG1 (0-50)

634883
BG2 (0-50)

634889
OG1 (50-200)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	4 *	<3 *	<3 *
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *	<4 *	<4 *
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	7 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	11 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *

Polychloorbifenylen (AS3000)

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

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

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

Begin van de analyses: 22.02.2020

Einde van de analyses: 27.02.2020

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

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 923591 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

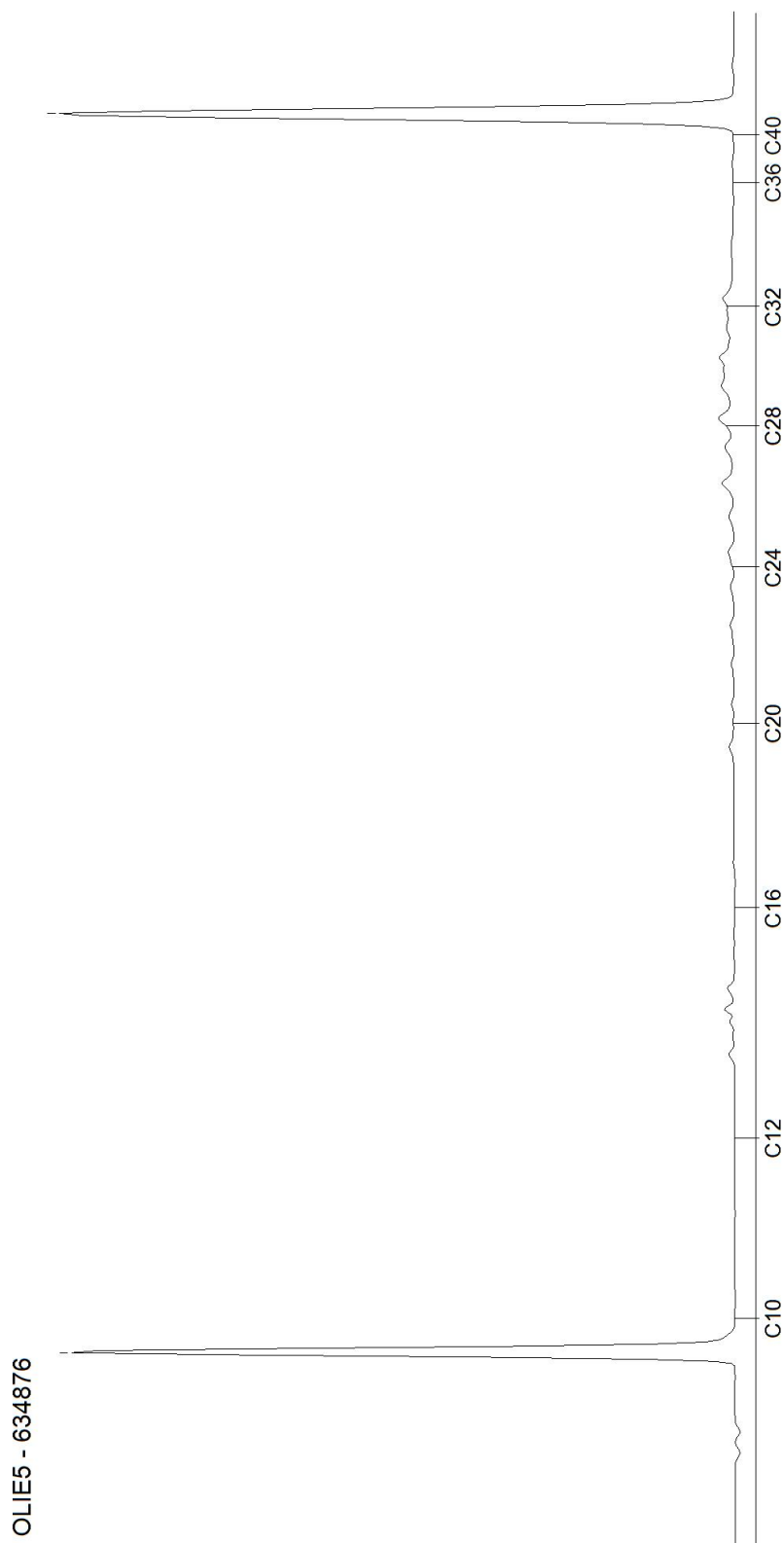
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

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. 923591, Analysis No. 634876, created at 27.02.2020 08:21:40

Monsteromschrijving: BG1 (0-50)

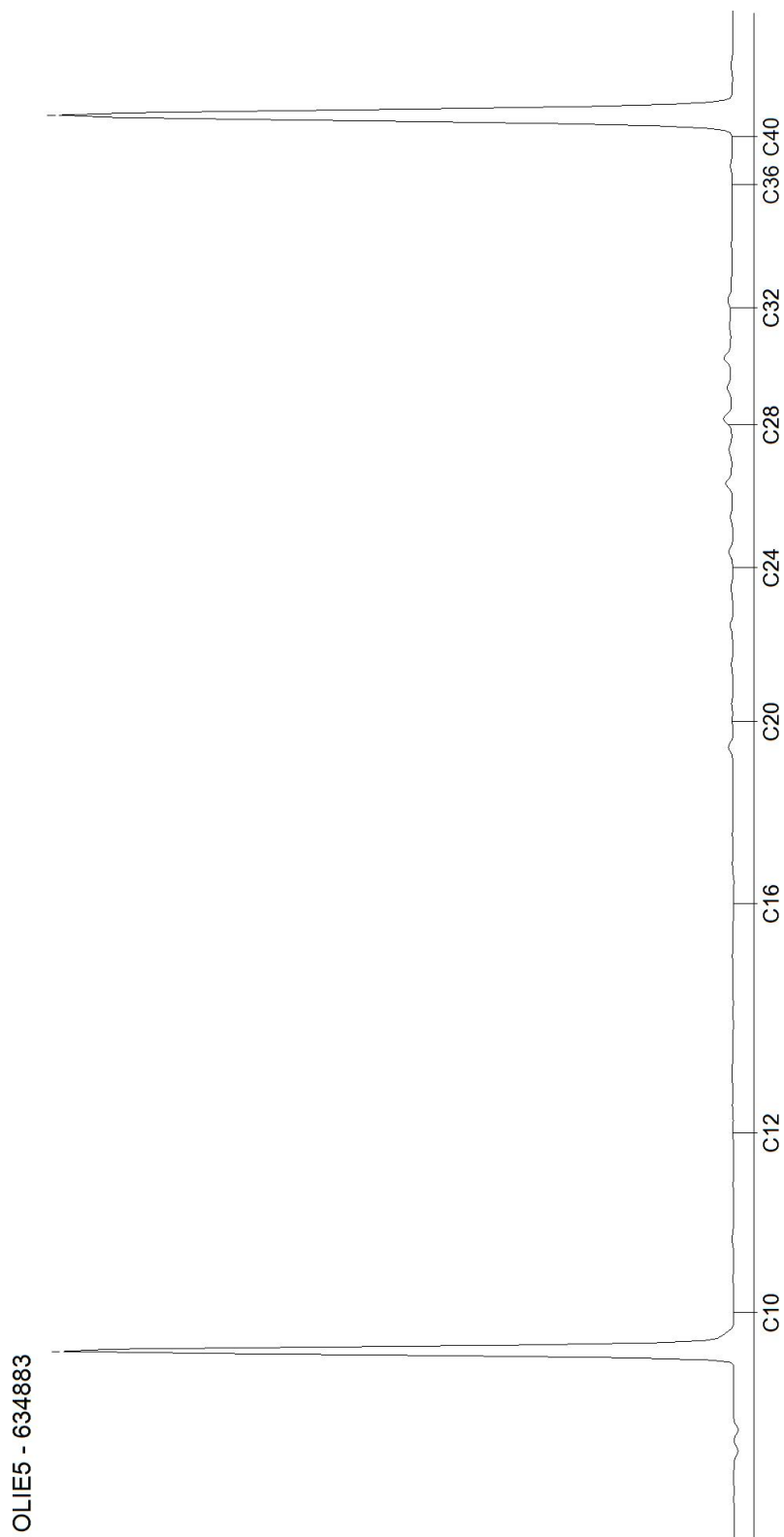


AL-West B.V.

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. 923591, Analysis No. 634883, created at 27.02.2020 08:21:40

Monsteromschrijving: BG2 (0-50)



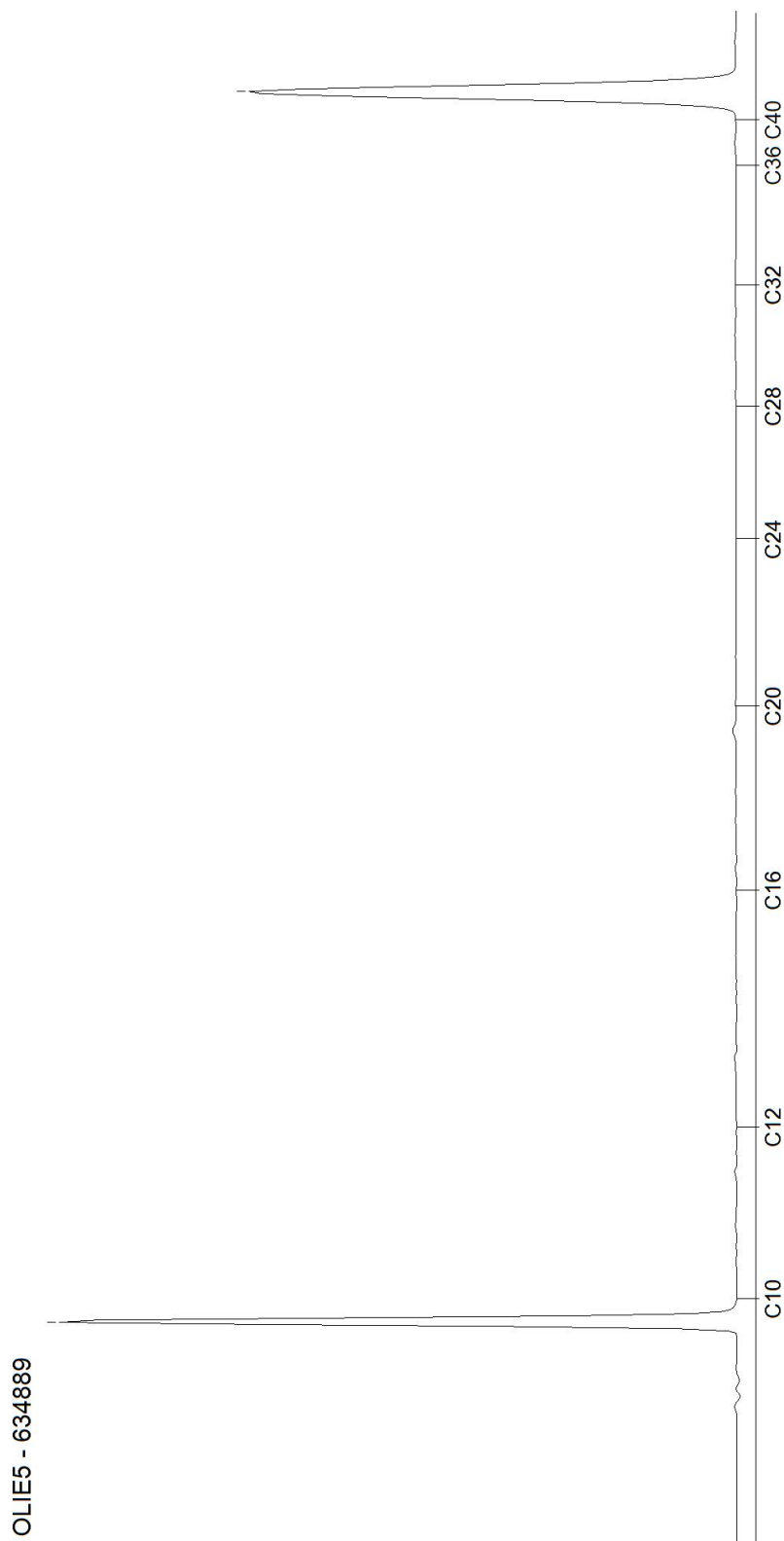
Blad 2 van 3

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. 923591, Analysis No. 634889, created at 27.02.2020 08:30:38

Monsteromschrijving: OG1 (50-200)



Blad 3 van 3

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 11.03.2020
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 926787

ANALYSERAPPORT

Opdracht 926787 Water

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B2408 Kerkendijk te Someren.
Opdrachtacceptatie 06.03.20
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 926787 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
654995	06-1-1 (150-250)	05.03.2020	

Eenheid 654995
06-1-1 (150-250)

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	150
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	2,9
S Koper (Cu)	µg/l	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	6,8
S Zink (Zn)	µg/l	21

Aromaten (AS3000)

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

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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



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 926787 Water

Eenheid

654995

06-1-1 (150-250)

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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

Broomhoudende koolwaterstoffen

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

Minerale olie (AS3000)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 *
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 *
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<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: 06.03.2020

Einde van de analyses: 11.03.2020

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 926787 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

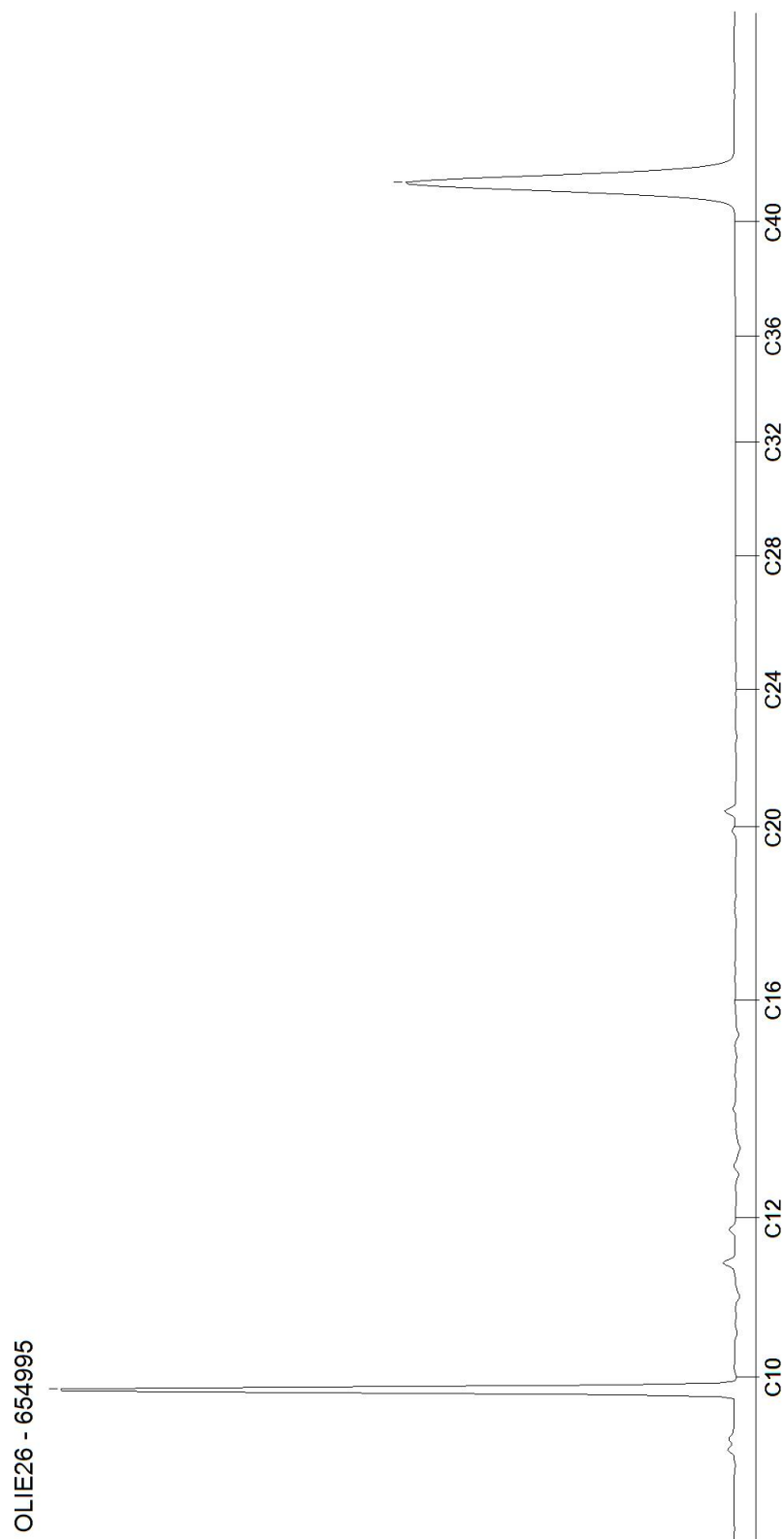
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

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. 926787, Analysis No. 654995, created at 10.03.2020 08:05:57

Monsteromschrijving: 06-1-1 (150-250)



Bijlage 6

Veldwerkrapportage



Veldwerkverslag Milieupartner BV			
Slophoosweg 16, 5491 XR Sint-Oedenrode Telefoon 06-54 220 824 E-mail info@milieupartner.nl			
Projectgegevens			
Projectnummer opdrachtgever B2408 Projectnaam opdrachtgever Kerkendijk te Someren Opdrachtgever Bodeminzicht			
Verantwoordelijken			
Projectleider opdrachtgever Michel Gluckmans Projectleider Milieupartner BV ☒ D.K.J. van de Giessen ☐ R.M.P. van Lieshout ☐ B.A.C. van de Loo Veldwerker Milieupartner BV ☐ D.K.J. van de Giessen ☒ R.M.P. van Lieshout ☒ B.A.C. van de Loo			
Datum uitvoering 21-02-2020 Wijze van overdracht ☐ Telefonisch ☒ Digitaal ☐ Kantoor		Norm(en) Protocol ☒ 2001 ☐ 2002 ☐ 2018	
Werkzaamheden (verantw. veldwerker, indien anders initialen noteren)		Initialen	Bijzonderheden
☒ Terreininspectie			
☒ Verrichten boringen			
☒ Plaatsen peilbuizen			
☐ Watermonsternamen			
☐ Maaiveldinspectie asbest			
☐ Graven sleuven/gaten (NEN 5707)			
☐ Graven sleuven/gaten (NEN 5798, niet onder certificaat)			
☒ Vastlegging verzamelde gegevens in veldsoftware (TerraIndex)			
Overige informatie		Initialen	Bijzonderheden
☒ Boringen ingemeten met meetwiel/meetband			
☐ Boringen ingemeten met 06-GPS, dit is onderdeel van de veldgegevens			
☐ Kalibratie meetapparatuur is uitgevoerd en genoteerd in ijkformulier			
☒ Kalibratie meetapparatuur is vandaag reeds uitgevoerd			
☐ Peilbuis belucht, zie details in veldsoftware (TerraIndex)			
☐ Bestaande peilbuis bemonsterd waarvan filterstelling onbekend is			
☐ Asbestverdacht materiaal aangetroffen, voor meer informatie zie tekening			
☒ Standaard persoonlijke bescherming gebruikt			
☐ Uitgebreide persoonlijke bescherming gebruikt (volgelaatsmasker)			
☒ Gereedschap is schoongemaakt			
Afwijkingen		Aanvullende informatie	
☒ Geen afwijkingen		☐ Weersomstandigheden vastgelegd via screenshot	
☐ Afwijkingen op:		zonnig, 5°C	
☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2018			
Laboratorium (aanlevering binnen 24 uur na monsternamen)		Aanvullende eisen verpakkingen (indien van toepassing)	
☐ Eurofins Analytico te Barneveld		☒ Monsterpotten voorzien van monstercodering, barcode en monsternamedatum	
☐ SYNLAB Analytics & Services te Rotterdam		☒ Monsterflessen voorzien van monstercodering, barcode en monsternamedatum	
☐ SGS Intron		☒ Emmers voorzien van monstercodering, barcode en monsternamedatum	
☒ Alwest		☒ Plastic zakken voorzien van monstercodering, barcode en monsternamedatum	
☐ Anders, namelijk:		☒ Stickers 'Voorzichtig bevat asbest' t.b.v. asbestverdacht materiaal	
Veldmedewerkers	Protocollen	Tijd op locatie	Hoedanigheid
☐ D.K.J. van de Giessen	☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2018 (EC-IK-20304)	uur	☒ erkend veldwerker ☐ in opleiding ☐ assistent
☒ R.M.P. van Lieshout	☒ 2001 ☐ 2002 ☐ 2018 (EC-IK-20304)	3:00 uur	☒ erkend veldwerker ☐ in opleiding ☐ assistent
☒ B.A.C. van de Loo	☒ 2001 ☐ 2002 ☐ 2018 (EC-IK-20304)	3:00 uur	☒ erkend veldwerker ☐ in opleiding ☐ assistent
☐ B. van de Sande	☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2018 (EC-IK-20304)	uur	☐ erkend veldwerker ☐ in opleiding ☒ assistent
☐ G. Ariëns	☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2018 (EC-IK-20304)	uur	☐ erkend veldwerker ☐ in opleiding ☒ assistent
Onafhankelijkheid, overdracht, acceptatie en volledigheid			
De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde protocollen op genoemde data. Hierbij verklaar ik als erkend monsternemer dat het veldwerkplan, de benodigde apparatuur aanwezig/volledig is en naar behoren functioneert en materialen/hulpmiddelen gecontroleerd zijn en dat tijdens de veldwerkzaamheden niet is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of de van toepassing zijnde protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van interne functiescheiding onder de daaraan gestelde voorwaarden. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van veldgegevens en monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan het genoemde erkend laboratorium of de opdrachtgever. Milieupartner en haar medewerkers verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft.			
Ondertekening			
D.K.J. van de Giessen		R.M.P. van Lieshout	
B.A.C. van de Loo		B.A.C. van de Loo	
Informatiedrager F013, revisie 2, 12-08-2019			

Veldwerkverslag Milieupartner BV Slophoosweg 16, 5491 XR Sint-Oedenrode Telefoon 06-54 220 824 E-mail info@milieupartner.nl				 MILIEU PARTNER GRONDIG VELDERK			
Projectgegevens							
Projectnummer opdrachtgever: B2408 Projectnaam opdrachtgever: Kerkendijk te Someren Opdrachtgever: Bodeminzicht							
Verantwoordelijken							
Projectleider opdrachtgever: Michiel Glasbeekmans Projectleider Milieupartner BV: ☒ D.K.J. van de Giessen ☐ R.M.P. van Lieshout ☐ B.A.C. van de Loo Veldwerker Milieupartner BV: ☐ D.K.J. van de Giessen ☒ R.M.P. van Lieshout ☒ B.A.C. van de Loo							
Datum uitvoering: 21-02-2020 + 05-03-2020 Wijze van overdracht: ☐ Telefonisch ☒ Digitaal ☐ Kantoor				Norm(en): ☒ 2001 ☒ 2002 ☐ 2018 Protocol:			
Werkzaamheden (verantw. veldwerker, indien anders initialen noteren)				Initialen		Bijzonderheden	
☒ Terreininspectie							
☒ Verrichten boringen							
☒ Plaatsen peilbuizen							
☒ Watermonsternamen							
☐ Maaiveldinspectie asbest							
☐ Graven sleuven/gaten (NEN 5707)							
☐ Graven sleuven/gaten (NEN 5798, niet onder certificaat)							
☒ Vastlegging verzamelde gegevens in veldsoftware (TerraIndex)							
Overige informatie				Initialen		Bijzonderheden	
☒ Boringen ingemeten met meetwiel/meetband							
☐ Boringen ingemeten met 06-GPS, dit is onderdeel van de veldgegevens							
☐ Kalibratie meetapparatuur is uitgevoerd en genoteerd in ijkformulier							
☒ Kalibratie meetapparatuur is vandaag reeds uitgevoerd							
☐ Peilbuis belucht, zie details in veldsoftware (TerraIndex)							
☐ Bestaande peilbuis bemonsterd waarvan filterstelling onbekend is							
☐ Asbestverdacht materiaal aangetroffen, voor meer informatie zie tekening							
☒ Standaard persoonlijke bescherming gebruikt							
☐ Uitgebreide persoonlijke bescherming gebruikt (volgelaatsmasker)							
☒ Gereedschap is schoongemaakt							
Afwijkingen				Aanvullende informatie			
☒ Geen afwijkingen				☐ Weersomstandigheden vastgelegd via screenshot			
☐ Afwijkingen op:				Zonnig, 5°C			
☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2018							
Laboratorium (aanlevering binnen 24 uur na monsternamen)				Aanvullende eisen verpakkingen (indien van toepassing)			
☐ Eurofins Analytico te Barneveld				☒ Monsterpotten voorzien van monstercodering, barcode en monsternamedatum			
☐ SYNLAB Analytics & Services te Rotterdam				☒ Monsterflessen voorzien van monstercodering, barcode en monsternamedatum			
☐ SGS Intron				☒ Emmers voorzien van monstercodering, barcode en monsternamedatum			
☒ Alwest				☒ Plastic zakken voorzien van monstercodering, barcode en monsternamedatum			
☐ Anders, namelijk:				☒ Stickers 'Voorzichtig bevat asbest' t.b.v. asbestverdacht materiaal			
Veldmedewerkers		Protocolen		Tijd op locatie		Hoedanigheid	
☐ D.K.J. van de Giessen	☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2018	(EC-IK-20304)	uur	☒ erkend veldwerker	☐ in opleiding	☐ assistent	
☒ R.M.P. van Lieshout	☒ 2001 ☐ 2002 ☐ 2018	(EC-IK-20304)	3.0 uur	☒ erkend veldwerker	☐ in opleiding	☐ assistent	
☒ B.A.C. van de Loo	☒ 2001 ☐ 2002 ☐ 2018	(EC-IK-20304)	4.0 uur	☒ erkend veldwerker	☐ in opleiding	☐ assistent	
☒ B. van de Sande	☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2018	(EC-IK-20304)	1.0 uur	☐ erkend veldwerker	☐ in opleiding	☒ assistent	
☐ G. Ariëns	☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2018	(EC-IK-20304)	uur	☐ erkend veldwerker	☐ in opleiding	☒ assistent	
Onafhankelijkheid, overdracht, acceptatie en volledigheid							
De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde protocollen op genoemde data. Hierbij verklaar ik als erkend monsternemer dat het veldwerkplan, de benodigde apparatuur aanwezig/volledig is en naar behoren functioneert en materialen/hulpmiddelen gecontroleerd zijn en dat tijdens de veldwerkzaamheden niet is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of de van toepassing zijnde protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van interne functiescheiding onder de daaraan gestelde voorwaarden. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van veldgegevens en monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan het genoemde erkend laboratorium of de opdrachtgever. Milieupartner en haar medewerkers verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft.							
Ondertekening							
D.K.J. van de Giessen		R.M.P. van Lieshout		B.A.C. van de Loo			
Informatiedrager F013, revisie 2, 12-08-2019							