

Verkennd bodemonderzoek
ter plaatse van de
Westerweg 4 te Beerzerveld

Opdrachtgever: de heer H. Hutten
Projectcode: 11381
Datum: 10 september 2022
Status: definitief

Opdrachtgever: de heer H. Hutten
Contactpersoon: -
Titel: Verkennd bodemonderzoek ter plaatse van de
Westerweg 4 te Beerzerveld
Projectcode: 11397
Publicatiedatum: 10 september 2022
Projectleider: dhr. ing. A. Schriemer
Auteur: dhr. ing. A. Schriemer

Status: definitief

ASMA BV
Bareveld 5
9512 SB Nieuwediep

telefoon: 06-11316862
e-mail: info@asmabv.nl
website: www.asmabv.nl

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van ASMA BV, KvK 60650192).

© ASMA BV

Op opdrachten aan ASMA BV is De Nieuwe Regeling 2011 (Rechtsverhouding opdrachtgever-architect, ingenieur en adviseur DNR 2011) van toepassing.

INHOUDSOPGAVE

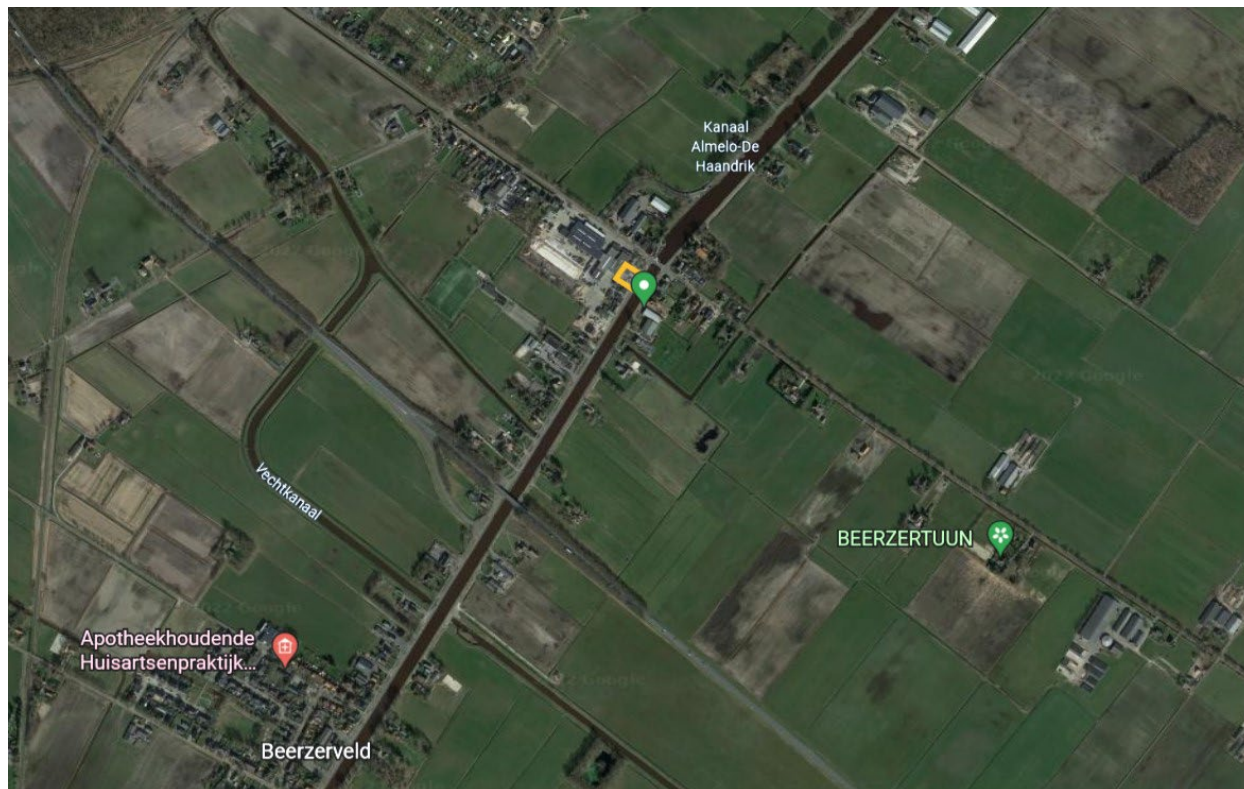
1	INLEIDING	2
2	VOORONDERZOEK	3
2.1	Algemene gegevens	3
2.2	Verzamelde informatie	3
2.3	Huidige situatie	5
2.4	Historische situatie	5
2.5	Voorgaande onderzoeken	5
2.6	Toekomstige situatie	5
2.7	Bodemopbouw en geohydrologie	5
2.8	Conclusie vooronderzoek	5
3	HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET	6
3.1	Onderzoeksstrategie	6
3.2	Boringen en peilbuizen	6
3.3	Monsternamen en analyses	6
4	RESULTATEN	7
4.1	Lokale bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	7
4.2	Analyseresultaten	7
4.2.1	Toetsingscriteria	7
4.2.2	Toetsingsresultaten	8
4.3	Beschrijving verontreinigingssituatie	8
5	CONCLUSIES	9

Bijlagen

Bijlage 1: Overzicht van het onderzoeksterrein
 Bijlage 2: Uittreksel uit de kadastrale kaart
 Bijlage 3: Boorstaten
 Bijlage 4: Analyserapporten
 Bijlage 5: Toetsing analyseresultaten
 Bijlage 6: Kadastraal bericht object

1 INLEIDING

In verband met de voorgenomen bestemmingswijziging is, in opdracht van Hutten Beheer BV, door ASMA BV een verkennend onderzoek naar bodemverontreiniging uitgevoerd ter plaatse van de Westerweg 4 te Beerzerveld. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van ongeveer 600 m².



figuur 1, ligging locatie (Google Earth)

Het verkennend onderzoek heeft als doel de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem te bepalen.

Het veldwerk inzake het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd op 25 augustus 2022. Voor de uitvoering van de veldwerkzaamheden is aangesloten bij de van toepassing zijnde protocollen 2001 en 2002.

ASMA BV is een onafhankelijk, door de overheid erkend, adviesbureau en heeft geen organisatorische en/of juridische connecties met de opdrachtgever en is geen eigenaar van de onderzoekslocatie. Daarnaast heeft de uitslag van het onderzoek geen positieve of negatieve invloed op ASMA BV.

In dit rapport worden achtereenvolgens behandeld:

- de achtergronden van het onderzoek (hoofdstuk 2);
- de hypothese en onderzoeksopzet (hoofdstuk 3);
- de veld- en laboratoriumresultaten (hoofdstuk 4);
- de conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

2 VOORONDERZOEK

2.1 Algemene gegevens

Tabel 1. onderzoekslocatie

NAW gegevens	
eigenaar	de heer H. Hutten
gebruiker	geen
adres	Westerweg 4
plaats	Beerzerveld
gemeente	Ommen
provincie	Overijssel
kadastrale gemeente	Ambt Ommen
kadastrale sectie	K
kadastraal nummer	823 en 1659
RD-coördinaten	236348 / 502304
oppervlakte perceel (m ²)	705 en 506
oppervlakte onderzoekslocatie (m ²)	1211

Tabel 2. opdrachtgever

NAW gegevens	
opdrachtgever	de heer H. Hutten
contactpersoon	-
adres	Oosterweg 4
postcode	7685 PC
plaats	Beerzerweg

2.2 Verzamelde informatie

In bijlage 2 is een uittreksel uit de kadastrale kaart opgenomen. De eigendomsgegevens zijn opgenomen in bijlage 6.

Tabel 3. standaard vooronderzoek (hoofdstuk 6 uit de NEN5725)

Te verzamelen informatie			periode (vanaf 1900)	(deel)- locatie bekend	aanvul- lende informatie	bron	UBI-code (indien van toepassing)
1) voormalig bodemgebruik	1. agrarisch	nee	-	-	-	1, 2	
	2. bedrijfsactiviteiten	ja	-	-	timmer- fabriek- /werkplaats	7	
	3. opslagtanks	nee			-	1, 3	
	4. ophogingen, dempingen, stortingen	nee	-	-	-	1, 2, 4	
	5. ondergrondse objecten	nee				1, 3	
	6. kans op het aantreffen van asbest	nee				4	
2) huidig bodemgebruik	1. weiland	nee				4	
	2. aanwezigheid asbest	nee			-	4	
	3. opslagtanks	nee				1, 3, 4	

Te verzamelen informatie			periode (vanaf 1900)	(deel)- locatie bekend	aanvul- lende informatie	bron	UBI-code (indien van toepassing)
	4. (half)verhardings- lagen	nee				1, 4	
3) toekomstig bodemgebruik	1. herinrichtingsplannen	nee				1	
	2. nieuwbouwplannen	nee				1	
	3. geplande bedrijfsactiviteiten	nee			-	1	
	4. plannen ondergrondse infrastructuur	nee				1	
	5. plannen specifiek gevoelig gebruik	nee				1	
4) bodem- opbouw en geohydrologie	1. ophooggeschiedenis	nee				2, 3	
	2. kwaliteit ophooglaag	nee				3	
	3. afgravingen	nee				2, 3	
	4. globale bodemopbouw tot 10 m-mv (meter minus maaiveld)	ja					
	5. diepte freatisch grondwater	ja				5	
	6. globale horizontale en verticale stromingsrichting grondwater	ja				5	
	7. aanwezigheid oppervlaktewater	ja				2, 4	
	8. aanwezigheid grondwater- beschermingsgebied	nee				3	
5) financieel, juridische aspecten	1. kadastrale nummering	ja				6	
	2. NAW gegevens eigenaar	ja				6	
	3. NAW gegevens opdrachtgever	ja				6	

bronvermelding:

1. opdrachtgever
2. topotijdreis.nl
3. bodemloket
4. locatiebezoek
5. TNO
6. kadaster
7. omgevingsdienst
8. provincie
9. waterschap

2.3 Huidige situatie

Uit de terreininspectie van 25 augustus 2022 blijkt dat er geen bodembedreigende activiteiten plaatsvinden op de onderzoekslocatie. De locatie is in gebruik als woning met tuin. Het verharde deel van de locatie bestaat uit beton.

2.4 Historische situatie

De locatie was voor het jaar 1900 reeds bebouwd. In het jaar 1984 is een vergunning voor een timmerwerkplaats aangevraagd. De vergunning is verleend. In het jaar 1985 is de timmerwerkplaats veranderd in een timmerfabriek.

2.5 Voorgaande onderzoeken

Op de locatie zijn geen eerdere bodemonderzoeken bekend.

2.6 Toekomstige situatie

In de nabije toekomst wordt geen wijziging in het gebruik verwacht.

2.7 Bodemopbouw en geohydrologie

Met behulp van de Grondwaterkaart van Nederland (kaartblad 22D), RGD-boring B22D0018 is de bodemopbouw in de omgeving van de locatie geohydrologisch geschematiseerd. Deze is opgenomen in onderstaande tabel.

Tabel 1. globale bodemopbouw

traject (m-mv)	samenstelling	bijmenging	pakket
0-11	zand	-	deklaag, formatie van Boxtel
11-12	klei	-	deklaag, formatie van Kreftenheye, laagpakket van Zutphen

Het maaiveld ligt op een hoogte van ongeveer 9 m+NAP. De locatie ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied. Er is sprake van een potentieel inziingsgebied. De stromingsrichting in het eerste watervoerende pakket is vermoedelijk noordelijk gericht. Het oppervlaktewater heeft geen invloed op de stromingsrichting van het watervoerende pakket.

2.8 Conclusie vooronderzoek

Op grond van de verzamelde informatie en het locatiebezoek is er reden om ter plaatse van de onderzoekslocatie een verontreiniging met immobiele parameters te verwachten. De hypothese voor het onderzoek luidt derhalve: 'de onderzoekslocatie wordt als "verdacht" ten aanzien van bodemverontreiniging beschouwd'.

3 HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

Het veldwerk is uitgevoerd door A. Schriemer (BRL SIKB 2000, protocollen 2001 en 2002 onder certificaat NC-SIK-20325). De positionering van de boringen en peilbuis is weergegeven in bijlage 1. De boorstaten zijn opgenomen in bijlage 3.

3.1 Onderzoeksstrategie

Het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van het terrein is uitgevoerd volgens de NEN 5740:2009+A1:2016, waarbij de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie (volgens VED-HE) is gevolgd.

3.2 Boringen en peilbuizen

Voor het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn de aantallen boringen en peilbuizen passend voor een locatie met een oppervlakte van ongeveer 1200 m². Ter plaatse van de locatie zijn in totaal zeven handboringen (01 t/m 07) verricht, die allen zijn doorgezet tot ten minste 0,5 m-mv (boring 07 is na 0,4 m-mv gestaakt op een harde laag). Van deze boringen zijn de boringen 01, 04 en 06 doorgezet tot minimaal 1,2 m-mv. Voor de monsternamen van het grondwater is boring 01 doorgezet tot 3,5 m-mv en afgewerkt met een peilbuis (filterstelling 2,5-3,5 m-mv).

3.3 Monsternamen en analyses

Het opgeboorde materiaal is bemonsterd per te onderscheiden traject. In onderstaande tabellen is de samenstelling van de monsters opgenomen.

Tabel 2. samenstelling (meng)monsters

(meng)monster	deelmonsters (cm-mv)	bijmenging	analyses
MMbg1	01: 0-50, 02: 0-50, 05: 8-50, 06: 0-50, 07: 0-40	-	NEN STAP ¹
MMog1	01: 50-100, 01: 100-150, 01: 150-200	plastic en baksteen	NEN STAP
MMog2	04: 30-80, 04: 80-130, 06: 55-100, 06: 100-120	baksteen	NEN STAP

1: STAP (grond, standaardpakket zoals genoemd in de NEN5740): nikkel, zink, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbifenylen (PCB), minerale olie (koolwaterstoffractie C10-C40), organische stof en lutum

Tabel 3. gegevens watermonster

peilbuis	filterstelling (cm-mv)	afwijkingen	analyses
01	250-350	-	NEN5740 STAP ²

2: STAP (grondwater, standaardpakket zoals genoemd in de NEN5740): nikkel, zink, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, gechloreerde koolwaterstoffen (VOC), vluchtige aromaten (BTEXN) en minerale olie (koolwaterstoffractie C10-C40)

Het grondwater uit de peilbuizen is bemonsterd op 6 september 2022. Tijdens de monsternamen is in het veld de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (Ec), temperatuur en troebelheid van het grondwater bepaald.

De analyses zijn uitgevoerd door een door EN-ISO 17025:2005 geaccrediteerd milieulaboratorium. De analysecertificaten zijn opgenomen als bijlage 5.

4 RESULTATEN

4.1 Lokale bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage 3 zijn de boorstaten opgenomen met daarin de plaatselijke bodemopbouw en de overige waarnemingen.

De bodem ter plaatse bestaat tot minimaal 3,5 m-mv uit zand.

De grondwaterstand werd tijdens het veldwerk aangetroffen op een diepte van ongeveer 2,0 m-mv. In het opgepompte grondwater zijn geen afwijkingen waargenomen.

Bij de boringen is de bodem beoordeeld op zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De zintuiglijke waarnemingen die aanleiding geven tot een vermoeden van bodemverontreiniging zijn weergegeven in onderstaande tabel. Er wordt onderscheidt gemaakt tussen sporen, zwakke, matige, sterke of uiterste waarneming.

Tabel 4. zintuiglijke waarnemingen

boring	einddiepte (m-mv)	traject (m-mv)	bijzonderheden
01	3,5	0,5-2,0	baksteen (zwak), plastsic (zwak)
02	0,8	>0,8	gestaakt op asfalt (?)
04	1,3	0,3-1,3	baksteen (zwak)
		>1,3	gestaakt op harde laag
05	0,7	>0,7	gestaakt op harde laag
06	1,2	0,5-0,55	volledig baksteen
		0,55-1,2	baksteen (zwak)
		>1,2	gestaakt op harde laag
07	0,4	>0,4	gestaakt op harde laag

Zowel het maaiveld ter plaatse van de verrichte boringen als de opgeboorde grond is zintuiglijk geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Op het maaiveld en in de opgeboorde grond zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Tabel 5. meetgegevens grondwater

peilbuis	filter (m-mv)	waterstand (m-bopb ³)	toestroming	afgpompt (l)	geleidbaarheid (µS/cm)	troebelheid (NTU)	zuurgraad (pH)
01	2,5-3,5	2,11	goed	4	370	21,45	6,49

3: meter minus bovenkant peilbuis

De troebelheid van het grondwater ligt hoger dan de waarde die als normaal wordt geacht (10 NTU). Hierdoor kunnen de concentraties van de organische parameters (zoals minerale olie) hoger uitvallen. De overige waarden kunnen als normaal voor deze omgeving worden beschouwd.

4.2 Analyseresultaten

4.2.1 Toetsingscriteria

Om de mate van verontreiniging van de bodem te kunnen beoordelen, zijn de chemische analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters getoetst aan de richtlijnen die zijn opgesteld door het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, zoals gepubliceerd in de Circulaire bodemsanering 2013 en de achtergrondwaarden zoals gepubliceerd in Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant 20 december 2007, 27 juni 2008 en 7 april 2009) en de Indicatieve Referentie Waarden (Staatscourant 16675 uit 2013, bijlage 1, tabel 2).

Bij de toetsingswaarden wordt onderscheid gemaakt tussen de achtergrondwaarde voor grond, de streefwaarde voor grondwater, de tussenwaarde en de interventiewaarde:

Streefwaarde grondwater	=	niveau met verwaarloosbare risico's
Achtergrondwaarde grond	=	niveau voor een multifunctionele bodem;
Interventiewaarde	=	niveau waarboven ernstige vermindering optreedt van de functionele eigenschappen van de bodem

4.2.2 Toetsingsresultaten

De resultaten van de chemische analyses, zoals gegeven in bijlage 4, zijn vergeleken met de toetsingswaarden.

De volgende terminologie wordt in dit rapport gehanteerd met betrekking tot de mate van verontreiniging of verhoging van gehalten:

licht verontreinigd/verhoogd	:	gehalte boven de achtergrond-/streefwaarde ($0 < T_{\text{index}} < 0,5$)
matig verontreinigd/verhoogd	:	gehalte tussen de 'tussen'- en interventiewaarde ($0,5 < T_{\text{index}} < 1$)
sterk verontreinigd/verhoogd	:	gehalte hoger dan de interventiewaarde ($T_{\text{index}} > 1$).

In de toetsingstabellen in bijlage 5 wordt een overzicht gegeven van de analyseresultaten en wordt beknopt verdere uitleg gegeven aan de resultaten.

Tabel 6. overschrijdingstabel grond

(meng) monster	bijmenging	$T_{\text{index}} > 0$	$T_{\text{index}} > 0,5$	$T_{\text{index}} > 1$
MMbg1	-	PAK	-	-
MMog1	baksteen, plastic	zink, lood, minerale olie, PAK	-	-
MMog2	baksteen	zink, lood, minerale olie, PAK	-	-

Tabel 7. overschrijdingstabel grondwater

peilbuis	filterstelling	$T_{\text{index}} > 0$	$T_{\text{index}} > 0,5$	$T_{\text{index}} > 1$
01	2,5-3,5	barium, cadmium, nikkel, dichloormethaan	-	-

Tussen haakjes achter de matig tot sterk verhoogde parameters staat de mate van overschrijding van de interventiewaarde (=1).

4.3 Beschrijving verontreinigingssituatie

Uit de analyseresultaten blijkt dat in het mengmonster MMbg1 van de bovengrond geen verhoogde gehalten zijn aangetoond. In het mengmonster MMog1 en MMog2 van de ondergrond zijn licht verhoogde gehalten aan zink, lood, minerale olie en PAK aangetoond. De verhoogde gehalten zijn mogelijk het gevolg van de aanwezigheid van de timmerwerkplaats/-fabriek.

In de grondwatermonster uit peilbuis 01 zijn licht verhoogde concentraties aan barium, cadmium, nikkel en dichloormethaan aangetoond. De verhoogde concentraties aan barium en nikkel hebben vermoedelijk een natuurlijke oorsprong. De voormalige aanwezigheid van een timmerwerkplaats kan de verhoogde concentraties aan cadmium en dichloormethaan verklaren.

5 CONCLUSIES

In verband met de voorgenomen bestemmingswijziging is, in opdracht van Hutten Beheer BV, door ASMA BV een verkennend onderzoek naar bodemverontreiniging uitgevoerd ter plaatse van de Westerweg 4 te Beerzerveld. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van ongeveer 600 m².

Het verkennend onderzoek heeft als doel de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem te bepalen.

Zowel het maaiveld ter plaatse van de verrichte boringen als de opgeboorde grond is zintuiglijk geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Op het maaiveld en in de grond is geen asbest aangetroffen.

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond niet verontreinigd is. In de ondergrond zijn licht verhoogde gehalten aan zink, lood, minerale olie en PAK aangetoond.

In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan barium, cadmium, nikkel en dichloormethaan aangetoond.

De verhoogde gehalten vormen geen risico voor de volksgezondheid.

Het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de locatie is uitgevoerd volgens de onderzoekshypothese “verdacht”, waarbij een verontreiniging met immobiele stoffen verwacht werd. Uit het verkennend bodemonderzoek blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit overeenkomt met deze verwachting. Aanpassing van de hypothese en een nader onderzoek achten wij niet noodzakelijk.

De milieuhygiënische kwaliteit vormt geen belemmering voor de voorgenomen bestemmingswijziging.

Bijlage 1



- peilbuis 
- boring < 0.5m 
- boring < 1m 
- boring < 1.5m 
- boring < 2m 
- boring >= 2m 
- inspectiegat 
- sleuf 
- slib 
- depot 
- overigen 

situatie tekening

onderzoek **Beerzerveld**
 projectcode **11397**
 datum **10-09-2022**
 paraaf
 schaal **1:250 op A4**

Bijlage 2

Kadastrale Kaart rapport

Perceel: OMN01 K 823



**Kadastrale
aanduiding**
OMN01 K 823



Kadastrale gemeente
Ambt-Ommen



Datum van uitgifte
10/09/2022

In het perceel met de kadastrale aanduiding OMN01 K 823 bevinden zich de volgende adressen:

Westerweg 4
7685PK te Beerzerveld



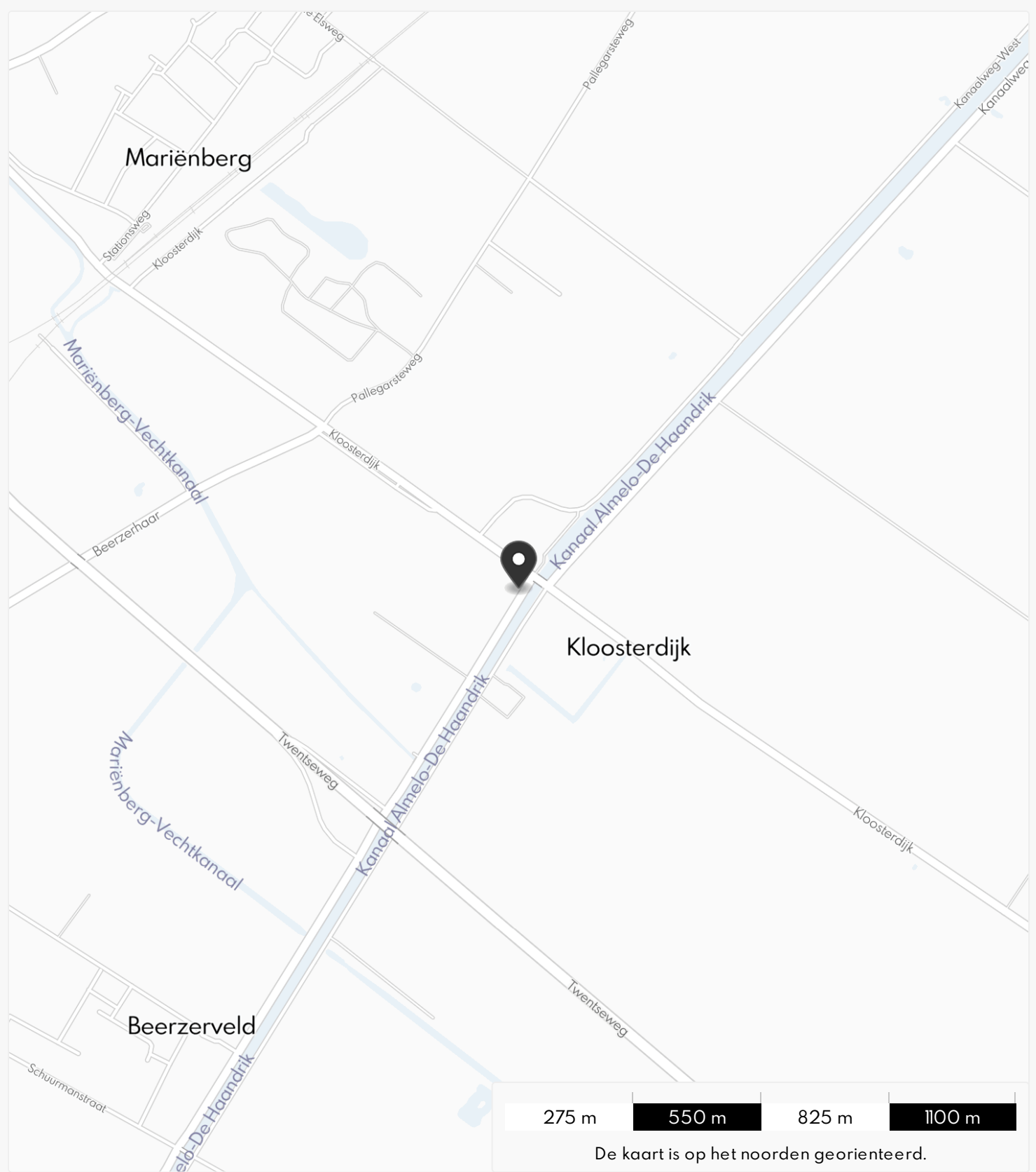


Streetview omgevingsfoto's

Deze foto's zijn afkomstig van Google Streetview en op automatische wijze gegenereerd op basis van de locatie van het gekozen object. Op de kaart ziet u de locaties en de kijkrichting van de foto's. Het is vanwege het automatische karakter van de koppeling met Streetview mogelijk dat uw object niet op alle foto's is terug te zien of dat er meerdere foto's van vrijwel dezelfde locatie genomen zijn. Meer foto's zien? Ga naar google.nl/maps en sleep het oranje icoontje rechts onderin het scherm naar een relevante locatie op de kaart.



 Locatie & kijkrichtingen



**Kadastrale
aanduiding**
OMN01 K 823



Kadastrale gemeente
Ambt-Ommen



Datum van uitgifte
10/09/2022



12.5 m

25 m

37.5 m

50 m

De kaart is op het noorden georiënteerd.

Pand

Wegdeel autoverkeer

Struiken/bouwland

Oever

Overig bouwwerk

Overig wegdeel

Bos

Water

Erf

Gras

Onverhard

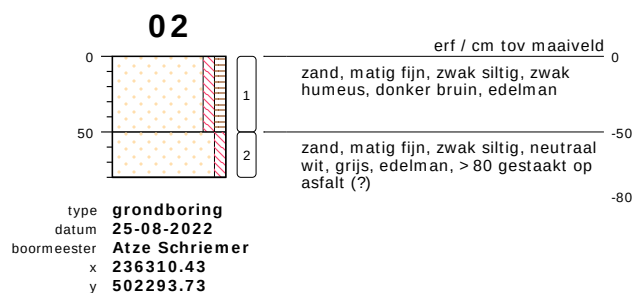
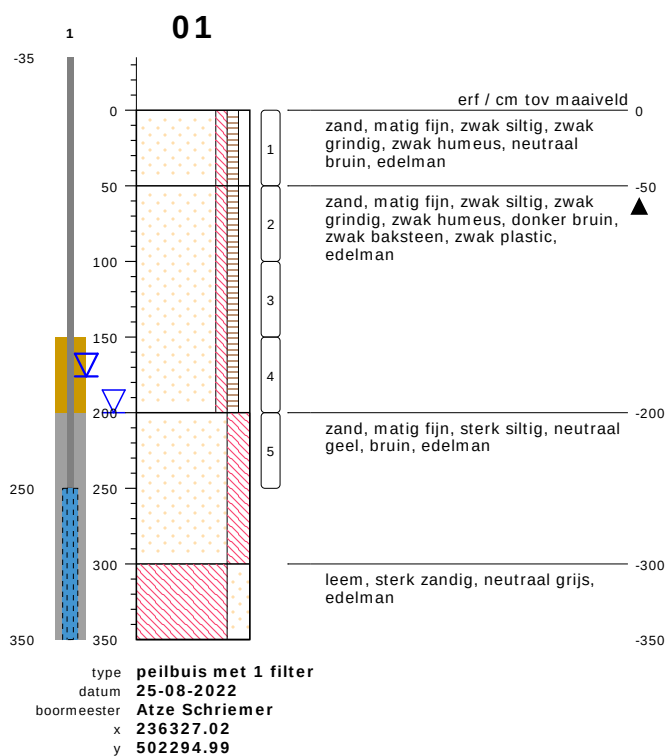
Door de afname en het gebruik van dit rapport stemt u in met de volgende voorwaarden:

De in dit rapport verstrekte informatie is door KadastraleKaart.com zo juist en volledig mogelijk gepresenteerd. KadastraleKaart.com kan gezien de bron van de gegevens - open data verzameld door de Nederlandse overheid - echter niet garanderen dat de aard en inhoud van de informatie 100% juist en volledig is.

KadastraleKaart.com en de personen die betrokken zijn bij de dienstverlening zijn niet aansprakelijk voor eventuele fouten, omissies of andere onjuistheden en onvolkomenheden en de directe en indirecte schade die hieruit kan voortvloeien als gevolg van het Kadastrale Kaart rapport, de in dit rapport verstrekte informatie en de beoordeling van de informatie door de afnemer.

Voor dit rapport gelden tevens de door u akkoord bevonden [productvoorwaarden](#) en [privacyvoorwaarden](#), die zijn meegestuurd naar uw e-mailadres en ook te vinden zijn via KadastraleKaart.com.

Bijlage 3

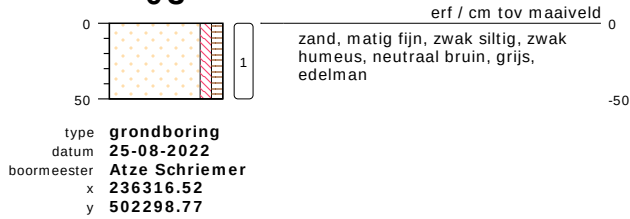
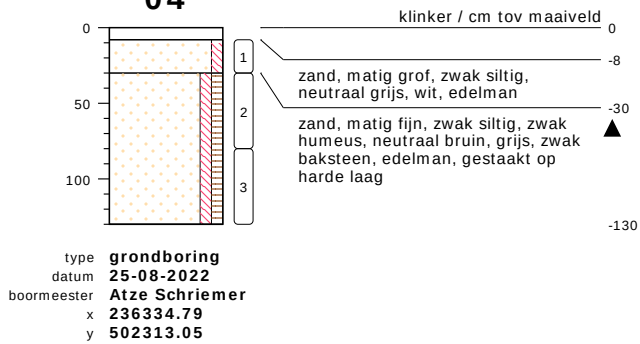
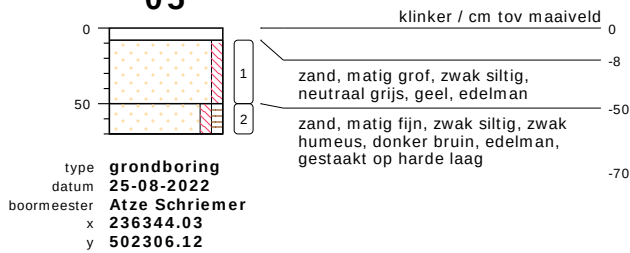


bodemprofielen **schaal 1:50**

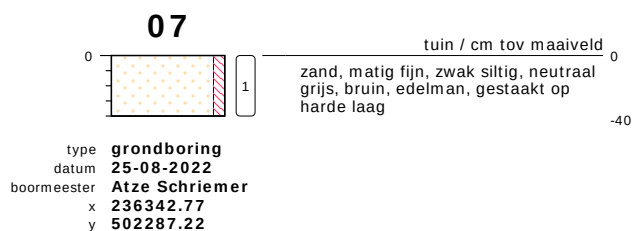
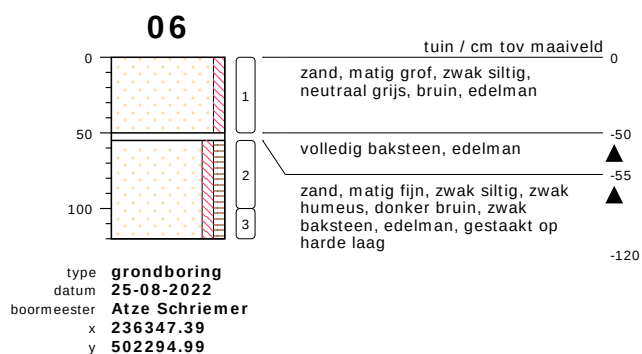
onderzoek **Beerzerveld**

projectcode **11397**

getekend conform **NEN 5104**

03**04****05**bodemprofielen **schaal 1:50**

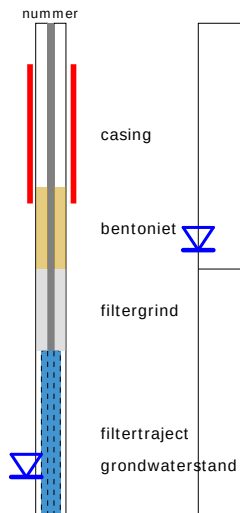
onderzoek **Beerzerveld**
projectcode **11397**
getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Beerzerveld**
projectcode **11397**
getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS



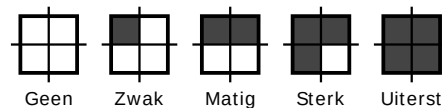
BORING



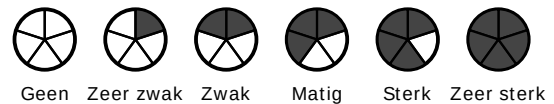
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



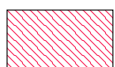
GRONDSOORTEN



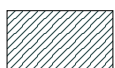
GRIND, grindig (G,g)



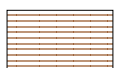
ZAND, zandig (Z,z)



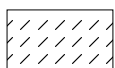
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleilig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

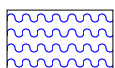
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

Bijlage 4

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Asma BV
Atze Schriemer
Bareveld 5
9512 SB NIEUWEDIEP

Datum 07.09.2022
Relatienr 35006240
Opdrachtnr. 1188412

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1188412 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006240 Asma BV
Uw referentie 11397 Beerzerveld
Opdrachtacceptatie 31.08.22
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.

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120
Klantenservice

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1188412 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
500376	25.08.2022	MMbg1, 01: 0-50, 02: 0-50, 05: 8-50, 06: 0-50, 07: 0-40
500382	25.08.2022	MMog1, 01: 50-100, 01: 100-150, 01: 150-200
500386	25.08.2022	MMog2, 04: 30-80, 04: 80-130, 06: 55-100, 06: 100-120

Eenheid

500376 500382 500386
MMbg1, 01: 0-50, 02: 0-50, 05: 8-50, 06: 0-50, 07: 0-40 MMog1, 01: 50-100, 01: 100-150, 01: 150-200 MMog2, 04: 30-80, 04: 80-130, 06: 55-100, 06: 100-120

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S Droge stof	%	92,3	77,0	92,0

Fracties (sedigraaf)

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

Klassiek Chemische Analyses

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

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	20	37	51
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	0,26	0,30
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	6,4	11	9,5
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	0,07	0,07
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	19	40	48
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	41	75	100

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	0,57	0,068
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,22	0,95	0,37
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,24	0,92	0,54
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,15	0,51	0,32
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,13	0,43	0,21
S Chryseen	mg/kg Ds	0,26	1,0	0,41
S Fenanthreen	mg/kg Ds	0,14	1,7	0,22
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,39	2,3	0,58
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,21	0,58	0,46
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	0,081	0,076
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,8 #)	9,0	3,3

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	130	54
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ")	<3 ")	<3 ")
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 ")	<3 ")	<3 ")

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1188412 Bodem / Eluaat

Eenheid	500376	500382	500386
	MMog1, 01: 0-50, 02: 0-50, 05: 8-50, 06: 0-50, 07: 0-50	MMog1, 01: 50-100, 01: 100-150, 01: 150-200	MMog2, 04: 30-80, 04: 80-130, 06: 95-100, 06: 100-120

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 "	12 "	<4 "
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 "	17 "	6 "
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	7 "	23 "	10 "
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	15 "	42 "	21 "
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	7 "	30 "	12 "
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 "	7 "	<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 #)

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

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

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

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

Begin van de analyses: 31.08.2022

Einde van de analyses: 06.09.2022

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

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120
Klantenservice

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 5



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1188412 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstof fractie C10-C40
Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo(a)-Pyreen Benzo(ghi)perylene 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 Ballschmutter) (Factor 0,7)

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

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

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

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

AL-West B.V.

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



Bijlage bij Opdrachtnr. 1188412

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

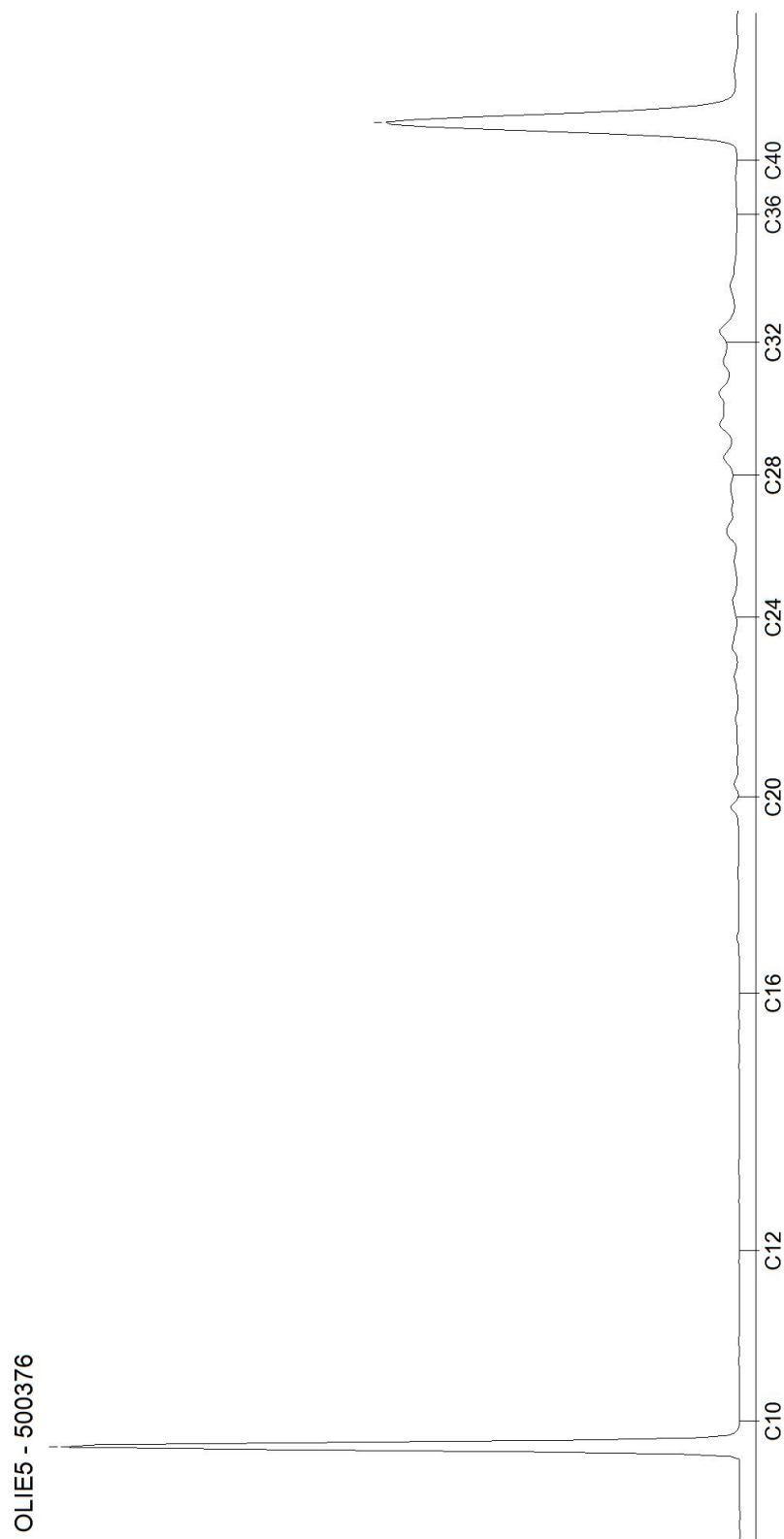
Naftaleen 500376, 500382, 500386

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1188412, Analysis No. 500376, created at 05.09.2022 06:31:54

Monster beschrijving: MMbg1, 01: 0-50, 02: 0-50, 05: 8-50, 06: 0-50, 07: 0-40

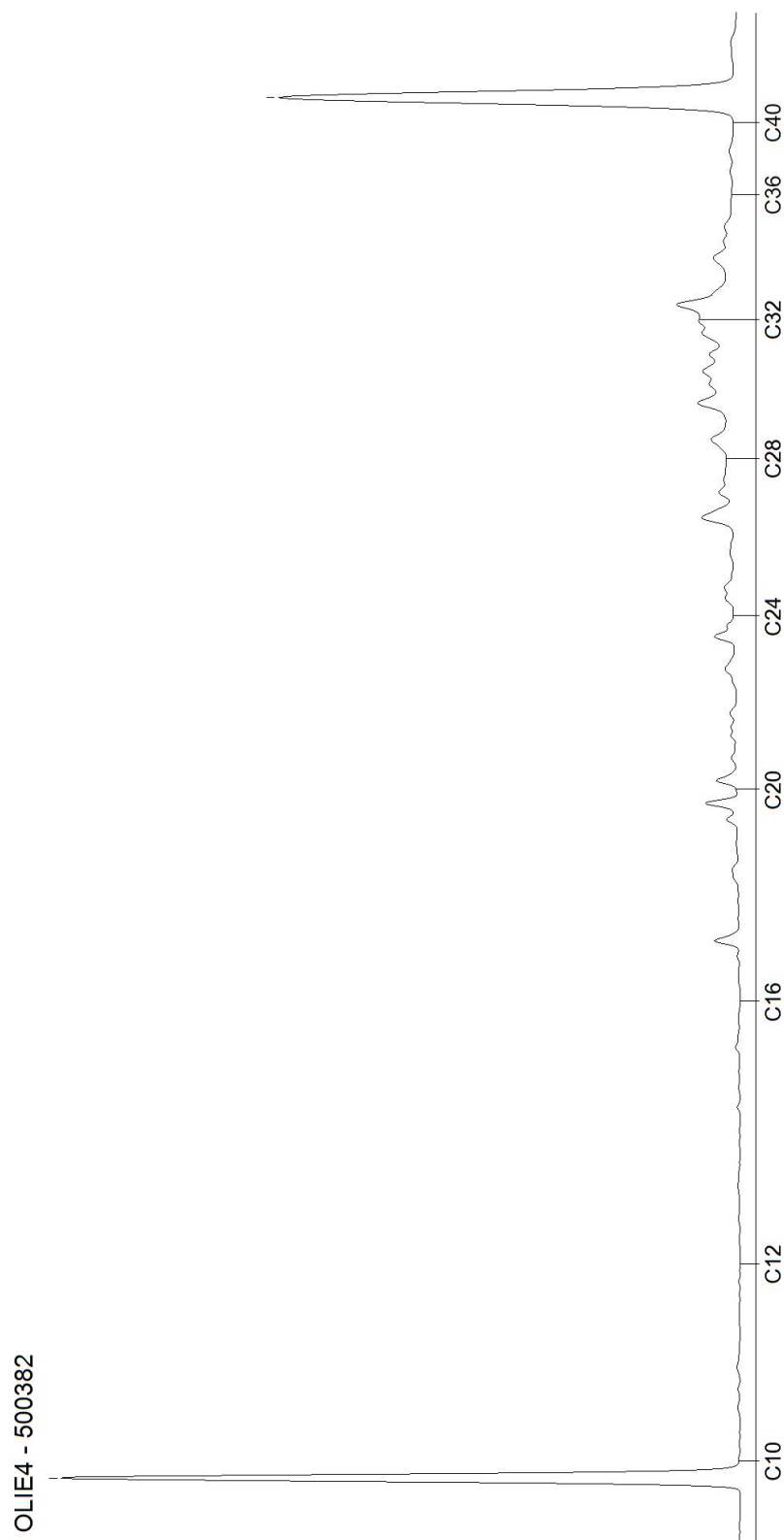


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1188412, Analysis No. 500382, created at 06.09.2022 05:40:35

Monster beschrijving: MMog1, 01: 50-100, 01: 100-150, 01: 150-200



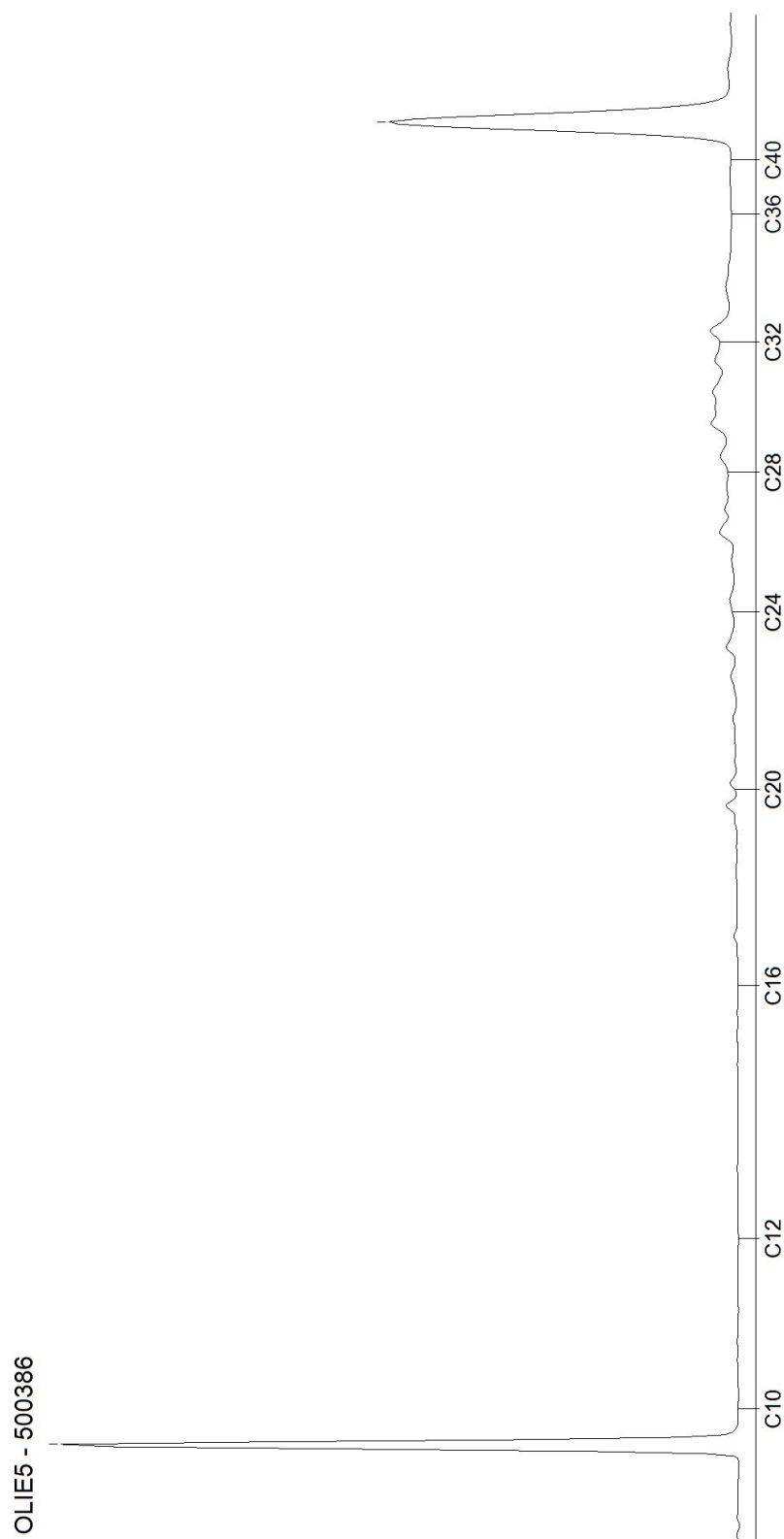
Blad 2 van 3

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1188412, Analysis No. 500386, created at 05.09.2022 06:31:54

Monster beschrijving: MMog2, 04: 30-80, 04: 80-130, 06: 55-100, 06: 100-120



Blad 3 van 3

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Asma BV
Atze Schriemer
Bareveld 5
9512 SB NIEUWEDIEP

Datum 08.09.2022
Relatienr 35006240
Opdrachtnr. 1191026

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1191026 Water

Opdrachtgever 35006240 Asma BV
Uw referentie 11397 Beerzerveld
Opdrachtacceptatie 07.09.22
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.

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120
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
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1191026 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
514322	1, 01-1: 250-350	06.09.2022	

Eenheid

514322
1, 01-1: 250-350

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	87
S Cadmium (Cd)	µg/l	0,48
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	2,3
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,050
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	3,1
S Nikkel (Ni)	µg/l	18
S Zink (Zn)	µg/l	29

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	8,7
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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1191026 Water

Eenheid

514322

1, 01-1: 250-350

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

Begin van de analyses: 08.09.2022

Einde van de analyses: 08.09.2022

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

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120
Klantenservice

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1191026 Water

Toegepaste methoden

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

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 van 4

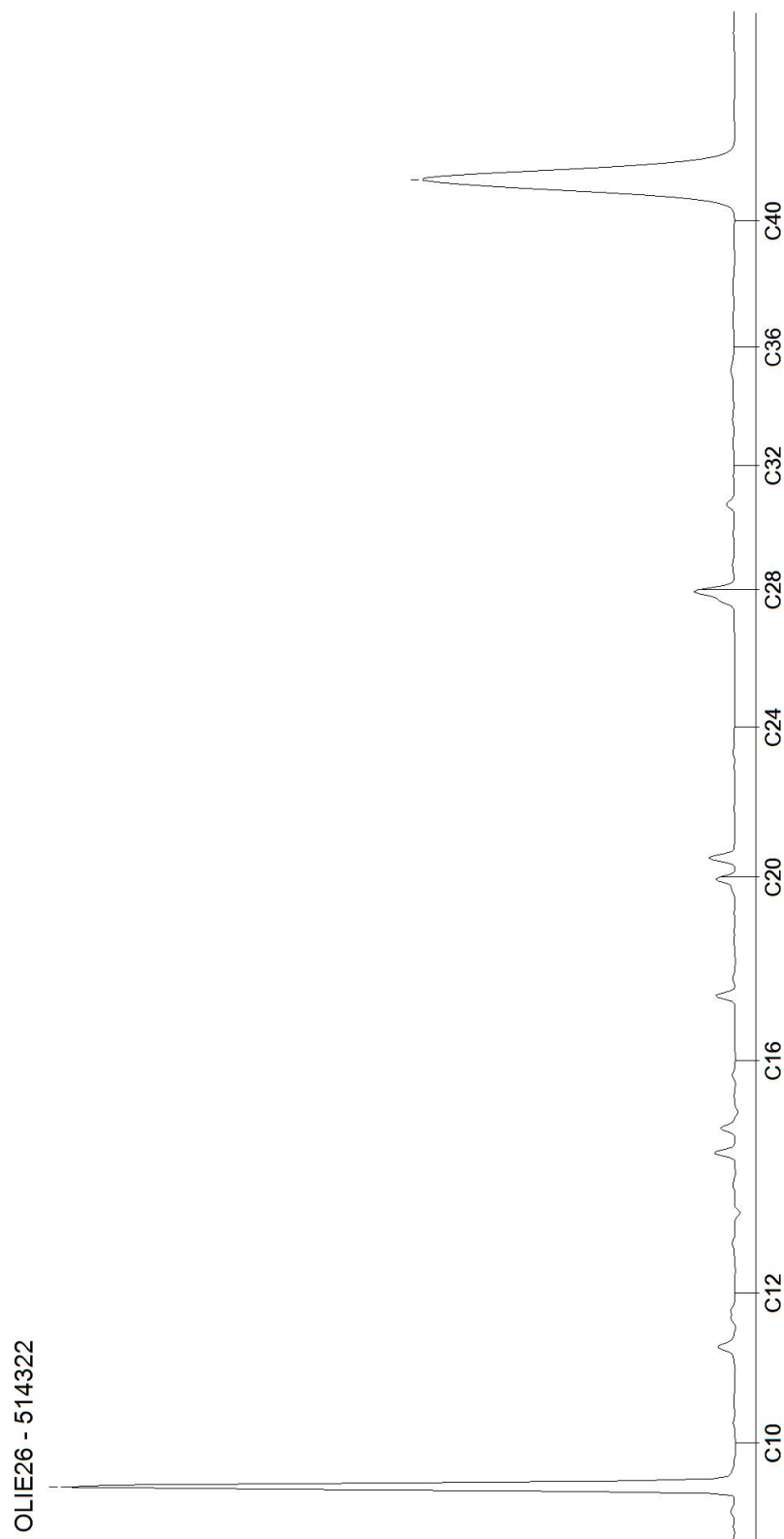


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1191026, Analysis No. 514322, created at 08.09.2022 05:32:13

Monster beschrijving: 1, 01-1: 250-350



Bijlage 5

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1188412
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	11397 Beerzerveld
Datum binnenkomst	31.08.2022
Rapportagedatum	07.09.2022
CRM	Jørgen Smit

Monster	
Analysenummer	500376
Monsteromschrijving	MMbg1, 01: 0-50, 02: 0-50, 05: 8-50, 06: 0-50, 07: 0-40
Datum monstername	2022-08-25 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	92,3	%	92,3	%							
Fractie < 2 µm	1	% Ds	1	%							
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,22	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	41	mg/kg Ds	92,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	19	mg/kg Ds	28,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	6,4	mg/kg Ds	12,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Barium (Ba)	20	mg/kg Ds	77,5	mg/kg							
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,21	mg/kg Ds	0,21	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fluorantheen	0,39	mg/kg Ds	0,39	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	0,24	mg/kg Ds	0,24	mg/kg							
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(ghi)perylene	0,15	mg/kg Ds	0,15	mg/kg							
Benzo(k)fluoranthene	0,13	mg/kg Ds	0,13	mg/kg							
Benzo(a)anthracene	0,22	mg/kg Ds	0,22	mg/kg							
Fenanthreen	0,14	mg/kg Ds	0,14	mg/kg							
Chryseen	0,26	mg/kg Ds	0,26	mg/kg							
Koolwaterstof C10-C40	< 35	mg/kg Ds	62,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwaterstof C10-C12	< 3	mg/kg Ds	5,38	mg/kg							
Koolwaterstof C12-C16	< 3	mg/kg Ds	5,38	mg/kg							
Koolwaterstof C16-C20	< 4	mg/kg Ds	7,18	mg/kg							
Koolwaterstof C20-C24	< 5	mg/kg Ds	8,97	mg/kg							
Koolwaterstof C24-C28	7	mg/kg Ds	17,9	mg/kg							
Koolwaterstof C28-C32	15	mg/kg Ds	38,5	mg/kg							
Koolwaterstof C32-C36	7	mg/kg Ds	17,9	mg/kg							
Koolwaterstof C36-C40	< 5	mg/kg Ds	8,97	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,79	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,79	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,79	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,79	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,79	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,79	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,79	ug/kg							

som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			12,6	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromati koolwatersto (VROM)			1,81	mg/kg	Wonen	1,5	6,8	40	40	0,008	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	500382
Monsteromschrijving	MMog1, 01: 50-100, 01: 100-150, 01: 150-200
Datum monstername	2022-08-25 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	8,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	1,4	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	77	%	77	%							
Fractie < 2 µm	1,4	% Ds	1,4	%							
Cadmium (Cd)	0,26	mg/kg Ds	0,34	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	75	mg/kg Ds	151	mg/kg	Wonen	140	200	720	720	0,019	> AW en <= T
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	40	mg/kg Ds	55,8	mg/kg	Wonen	50	210	530	530	0,012	> AW en <= T
Koper (Cu)	11	mg/kg Ds	18,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Barium (Ba)	37	mg/kg Ds	143	mg/kg							
Kwik (Hg)	0,07	mg/kg Ds	0,095	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,58	mg/kg Ds	0,58	mg/kg							
Naftaleen	0,081	mg/kg Ds	0,081	mg/kg							
Fluorantheen	2,3	mg/kg Ds	2,3	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	0,92	mg/kg Ds	0,92	mg/kg							
Anthraceen	0,57	mg/kg Ds	0,57	mg/kg							
Benzo(ghi)p	0,51	mg/kg Ds	0,51	mg/kg							
Benzo(k)flu	0,43	mg/kg Ds	0,43	mg/kg							
Benzo(a)ant	0,95	mg/kg Ds	0,95	mg/kg							
Fenanthreen	1,7	mg/kg Ds	1,7	mg/kg							
Chryseen	1	mg/kg Ds	1	mg/kg							
Koolwaterst C10-C40	130	mg/kg Ds	146	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwaterst C10-C12	< 3	mg/kg Ds	2,36	mg/kg							
Koolwaterst C12-C16	< 3	mg/kg Ds	2,36	mg/kg							
Koolwaterst C16-C20	12	mg/kg Ds	13,5	mg/kg							
Koolwaterst C20-C24	17	mg/kg Ds	19,1	mg/kg							
Koolwaterst C24-C28	23	mg/kg Ds	25,8	mg/kg							
Koolwaterst C28-C32	42	mg/kg Ds	47,2	mg/kg							
Koolwaterst C32-C36	30	mg/kg Ds	33,7	mg/kg							
Koolwaterst C36-C40	7	mg/kg Ds	7,87	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	0,79	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	0,79	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	0,79	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	0,79	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	0,79	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	0,79	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	0,79	ug/kg							

som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			5,51	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromati koolwatersto (VROM)			9,04	mg/kg	Industrie	1,5	6,8	40	40	0,2	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	500386
Monsteromschrijving	MMog2, 04: 30-80, 04: 80-130, 06: 55-100, 06: 100-120
Datum monstername	2022-08-25 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,5	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	92	%	92	%							
Fractie < 2 µm	2,5	% Ds	2,5	%							
Cadmium (Cd)	0,3	mg/kg Ds	0,49	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	100	mg/kg Ds	227	mg/kg	Industrie	140	200	720	720	0,15	> AW en <= T
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,84	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	48	mg/kg Ds	73,8	mg/kg	Wonen	50	210	530	530	0,05	> AW en <= T
Koper (Cu)	9,5	mg/kg Ds	18,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Barium (Ba)	51	mg/kg Ds	186	mg/kg							
Kwik (Hg)	0,07	mg/kg Ds	0,099	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,46	mg/kg Ds	0,46	mg/kg							
Naftaleen	0,076	mg/kg Ds	0,076	mg/kg							
Fluorantheen	0,58	mg/kg Ds	0,58	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	0,54	mg/kg Ds	0,54	mg/kg							
Anthraceen	0,068	mg/kg Ds	0,068	mg/kg							
Benzo(ghi)perylene	0,32	mg/kg Ds	0,32	mg/kg							
Benzo(k)fluoranthene	0,21	mg/kg Ds	0,21	mg/kg							
Benzo(a)anthracene	0,37	mg/kg Ds	0,37	mg/kg							
Fenanthreen	0,22	mg/kg Ds	0,22	mg/kg							
Chryseen	0,41	mg/kg Ds	0,41	mg/kg							
Koolwaterstof C10-C40	54	mg/kg Ds	193	mg/kg	Industrie	190	190	500	5000	0,00062	> AW en <= T
Koolwaterstof C10-C12	< 3	mg/kg Ds	7,5	mg/kg							
Koolwaterstof C12-C16	< 3	mg/kg Ds	7,5	mg/kg							
Koolwaterstof C16-C20	< 4	mg/kg Ds	10	mg/kg							
Koolwaterstof C20-C24	6	mg/kg Ds	21,4	mg/kg							
Koolwaterstof C24-C28	10	mg/kg Ds	35,7	mg/kg							
Koolwaterstof C28-C32	21	mg/kg Ds	75	mg/kg							
Koolwaterstof C32-C36	12	mg/kg Ds	42,9	mg/kg							
Koolwaterstof C36-C40	< 5	mg/kg Ds	12,5	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg							

som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			17,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromati koolwaterstc (VROM)			3,25	mg/kg	Wonen	1,5	6,8	40	40	0,045	> AW en <= T

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Toetsingsinstellingen	
Versie	2.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1191026
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	11397 Beerzerveld
Datum binnenkomst	07.09.2022
Rapportagedatum	08.09.2022
CRM	Jørgen Smit

Monster	
Analysenummer	514322
Monsteromschrijving	1, 01-1: 250-350
Datum monstername	2022-09-06 00:00:00
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	SW	IW	IW indic	T-index	Toets oordeel
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	0,05	0,3		-1	<= SW
Molybdeen (Mo)	3,1	µg/l	3,1	ug/l	<= Streefwaarde	5	300		-1	<= SW
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	20	100		-1	<= SW
Barium (Ba)	87	µg/l	87	ug/l	> Streefwaarde	50	625		0,064	> SW en <= T
Zink (Zn)	29	µg/l	29	ug/l	<= Streefwaarde	65	800		-1	<= SW
Nikkel (Ni)	18	µg/l	18	ug/l	> Streefwaarde	15	75		0,05	> SW en <= T
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Koper (Cu)	2,3	µg/l	2,3	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Cadmium (Cd)	0,48	µg/l	0,48	ug/l	> Streefwaarde	0,4	6		0,014	> SW en <= T
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	30		-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	1000		-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	4	150		-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	70		-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	300		-1	<= SW
Dichloormetha	8,7	µg/l	8,7	ug/l	> Streefwaarde	0,01	1000		0,0087	> SW en <= T
Trichloormetha (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	400		-1	<= SW
Tetrachloormet (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	900		-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	400		-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	300		-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	130		-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	5		-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	24	500		-1	<= SW
Tetrachloorethe (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	40		-1	<= SW
1,1-Dichloorpropaa	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
1,2-Dichloorpropaa	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
1,3-Dichloorpropaa	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
Tribroommetha (bromoform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l			630			
Koolwaterstoff C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	50	600		-1	<= SW
Koolwaterstoff C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l						
Koolwaterstoff C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l						
Koolwaterstoff C16-C20	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoff C20-C24	< 5	µg/l	3,5	ug/l						

Koolwaterstoff C24-C28	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoff C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoff C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoff C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
som dichlooretheen- isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	20		-1	<= SW
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77 (S)	ug/l				150		
som xyleen- isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	70		-1	<= SW
som 3 dichloorpropan (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	0,8	80		-1	<= SW

(S) Enkele parameters ontbreken in de som: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
SW	Streefwaarde
IW	Interventiewaarde
IW indic	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging grondwater
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	Gstandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Bijlage 6



BETREFT	Ambt-Ommen K 823	
UW REFERENTIE	HNHYN	
GELEVERD OP	10-09-2022 - 13:29	PRODUCTIEORDERNUMMER S11135772004
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	09-09-2022 - 14:59	VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M 09-09-2022 - 14:59
BLAD	1 van 1	

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Ambt-Ommen K 823	
	Kadastrale objectidentificatie: 067600082370000	
Locatie	Westerweg 4 7685 PK Beerzerveld Verblijfsobject ID: 0175010000000042 Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen	
Kadastrale grootte	705 m ²	
Grens en grootte	Vastgesteld	
Coördinaten	236348 - 502304	
Omschrijving	Wonen	
Koopsom	€ 265.000	Koopjaar 2020
	Met meer onroerend goed verkregen	

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.
Basisregistratie Kadaster	

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 78541/25	Ingeschreven op 15-07-2020 om 12:17
	Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)	
Naam gerechtigde	De heer Hermannus Hutten	
Adres	Oosterweg 4 7685 PC BEERZERVELD	
Geboren	08-10-1946	te HARDENBERG
	Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	
Burgerlijke staat	Gehuwd (ten tijde van verkrijging)	