

Rapport

**aanvullend bodemonderzoek inclusief verkennend
asbestonderzoek Behelp 13 te Asten**



bodeminzicht

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

Projectnaam Behelp 13 te Asten
Projectnummer B1510

Opdrachtgever Camping De Peel
Postadres Behelp 13
5725 TG Asten
Contactpersoon dhr. B. Beijers

Status Definitief
Versie 1

Aantal pagina's 8 (exclusief bijlagen)
Datum 1 april 2015

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

Paraaf

Inhoud

1	INLEIDING	3
1.1	Algemeen	3
1.2	Aanleiding en doel van het onderzoek	3
1.3	Hypothese en onderzoeksstrategie	3
1.4	Partijdigheid	3
2	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN	4
2.1	Veldwerkzaamheden	4
2.2	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen	4
2.3	Meetgegevens grondwater	4
2.4	Chemische analyse en monstersselectie	5
2.5	Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses	5
2.6	Overzicht grondwatermonsters en chemische analyses	5
2.7	Monstersamenstelling en analyses asbest	5
2.7.1	Samenstelling mengmonsters grond	5
3	RESULTATEN	6
3.1	Toetsingskader	6
3.2	Toetsing analyseresultaten grond en grondwater	6
3.3	Wijze van beoordeling en toetsing asbest	6
3.4	Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters en interpretatie	7
3.5	Analyseresultaten inspectiegaten	7
4	CONCLUSIES EN ADVIES	8

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 Camping De Peel te Asten heeft Bodeminzicht een aanvullend bodemonderzoek inclusief verkennend asbestonderzoek uitgevoerd op het perceel Behelp 13 te Asten (gemeente Asten).

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

In februari 2015 is het rapport B1428 'verkennend bodemonderzoek Behelp 13 te Asten', Bodeminzicht, 22 oktober 2014, beoordeeld in opdracht van gemeente Asten. Hierbij zijn een aantal zaken benoemd die aanvullend onderzocht dienen te worden.

1.3 Hypothese en onderzoeksstrategie

In een gesprek tussen de heren Smits en Van Den Bosch namens de gemeente Asten en de heer Gloudemans namens initiatiefnemer is de onderstaande aanvullende strategie opgesteld:

(deel)-locatie	opper- vlakte	hypothese	boringen			analyses	
NEN5740							
Wasplaats veetransport	50 m ²	Verdacht (VEP)	2	tot 0,5 m-mv	1	standaardpakket grond	
			-	tot 2,0 m-mv/grondwater			
			1	peilbuis	1	standaardpakket grondwater	
Pb02	-	-	1	Herbemonstering i.v.m. wachttijd	1	standaardpakket grondwater	
NEN5707							
Gehele ter- rein	7.000 m ²	Verdacht op basis van gebruik asbesthou- dende dakplaten	Ja	inspectie maaiveld	3	Mengmonsters van de grond worden op verzoek van ge- meente Asten samengesteld.	
			15	inspectiegaten minimaal 0,3x0,3 meter, maximaal 50 cm diep			
			3	handboringen in inspec- tiegaten tot 2,0 m- mv/grondwater			

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

De NEN 5740 beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

De NEN 5707 beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van asbest. Indien meer dan 20% puin (v/v) in de bodem wordt aangetroffen, is de NEN5897 van toepassing.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 2000.

1.4 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.

2 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

2.1 Veldwerkzaamheden

<i>verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000</i>	
<i>conform protocol 2001</i>	Ja
<i>datum</i>	10 maart 2015
<i>veldmedewerker(s)</i>	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
<i>afwijkingen</i>	Geen
<i>bijzonderheden</i>	Nee
<i>conform protocol 2002</i>	Ja
<i>datum</i>	20 maart 2015
<i>veldmedewerker(s)</i>	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
<i>afwijkingen</i>	Geen
<i>bijzonderheden</i>	Nee
<i>conform protocol 2018</i>	Ja
<i>datum</i>	20 maart 2015
<i>veldmedewerker(s)</i>	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
<i>afwijkingen</i>	Geen
<i>bijzonderheden</i>	Nee

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

2.2 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

<i>meetpunt</i>	<i>Diepte boring (m -mv)</i>	<i>Traject (m -mv)</i>	<i>soort</i>	<i>Waargenomen bijzonderheden</i>
a01	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin, zwak baksteenhoudend, resten wortels, mma
a02	1,80	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin, resten wortels, mma
		0,50 - 1,00	Zand	sporen puin
		1,00 - 1,30	Zand	sporen baksteen
a03	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin, resten wortels, mma
a04	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin, resten baksteen, resten glas, mma
a05	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin, resten baksteen, mma
a06	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin, resten hout, mma
a07	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin, resten plastic, mmb
a08	1,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin, resten glas, resten wortels, mmb

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

2.3 Meetgegevens grondwater

	<i>filterdiepte (m-mv)</i>	<i>grondwaterstand (m-mv)</i>	<i>zuurgraad (pH)</i>	<i>EC in $\mu\text{S/cm}$</i>	<i>troebelheid in NTU</i>
02	2,00 – 3,00	1,29	5,1	182	3,83
101	1,90 - 2,90	1,38	5,0	337	9,21

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

2.4 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).

2.5 Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket ¹	reden/motivatie
MM100	0,00 - 0,40	101 (0,00 - 0,25) 102 (0,00 - 0,40) 103 (0,00 - 0,40)	AS3000 NEN 5740 standaardpakket + Struct.+voorb.	Meest verdachte bodem wasplaats

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.

2.6 Overzicht grondwatermonsters en chemische analyses

Peilbuis	Filterdiepte in m-mv	Bijzonderheden	Analysepakket
Pb02 grondwater	2,00 - 3,00	-	standaardpakket grondwater ¹
Pb101 grondwater	1,90 - 2,90	-	standaardpakket grondwater

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.

2.7 Monstersamenstelling en analyses asbest

Tijdens de maaiveldinspectie en in de inspectiegaten is geen asbestverdacht plaatmateriaal waargenomen.

Ten behoeve van het verkennend onderzoek asbest zijn van de gaten mengmonsters samengesteld uit inspectie van de bodem.

2.7.1 Samenstelling mengmonsters grond

omschrijving monster	geselecteerde inspectiegaten	traject in m-mv	Bijzonderheden	Analysepakket
mma	a01 t/m a06	0,0 – 0,5	<20% bodemvreemde bijmenging	asbest in grond (NEN5707) tot 10 kg (AS3000)
mmb	a07, a08	0,0 – 0,5	<20% bodemvreemde bijmenging	asbest in grond (NEN5707) tot 10 kg (AS3000)
mmc	a11 t/m a15	0,0 – 0,5	<20% bodemvreemde bijmenging	asbest in grond (NEN5707) tot 10 kg (AS3000)

3 RESULTATEN

3.1 Toetsingskader

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

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

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

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

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

3.2 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.

3.3 Wijze van beoordeling en toetsing asbest

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

Indien de norm op een plaats wordt overschreden, dan is er sprake van een geval van ernstige asbestverontreiniging (chrysotiel (wit asbest) is serpentijn asbest, de overige asbestsoorten zijn ambifool asbest, veel voorkomend zijn amosiet en crocidoliet).

3.4 Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters en interpretatie

(deel)locatie en hypothese	monster	traject	overschrijding achtergrond- of streefwaarde	overschrijding interventiewaarde
Voormalige wasplaats veetransport	MM100 Bovengrond	0,00 - 0,40	Minerale olie C10 - C40 (-) ¹ Lood [Pb] (0,04) PAK 10 VROM (0,06)	-
	101 Grondwater	1,90 - 2,90	-	-
herbemonstering	02 grondwater	-	Cadmium [Cd] (-) Barium [Ba] (0,05)	-

¹Index (GSSD - AW) / (I - AW)

3.5 Analyseresultaten inspectiegaten

mon- ster	inspectie- gaten	traject in m-mv	analyse	analyseresultaten			
				verhoogde para- meter	hecht-ge- bonden	gewogen concentratie (mg/kg d.s.)	toet- sing
mma	a01 t/m a06	0,0 – 0,5	NEN5707	chrysotiel	beide	2,2	<100
				crocidoliet	nee	0,2	
mmb	a07, a08	0,0 – 0,5	NEN5707	chrysotiel	nee	8,1	<100
mmc	A11 t/m a15	0,0 – 0,5	NEN5707	-	-	-	<100

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

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

Bodeminzicht kan hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.

4 CONCLUSIES EN ADVIES

Resultaten NEN5740

In de zintuiglijk schone bovengrond van de vaste bodem ter plaatse van de voormalige wasplaats (MM100) zijn gehalten aan lood, PAK en minerale olie gemeten boven de achtergrondwaarden. In het grondwater ter plaatse van Pb101 zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gedetecteerd boven de streefwaarden.

In het grondwater ter plaatse van Pb02 zijn licht verhoogde gehalten aan barium en cadmium gedetecteerd. De verhogingen aan metalen zijn toe te schrijven aan natuurlijk verhoogde achtergrondwaardes. De overschrijding is marginaal en behoeft geen nader onderzoek.

Resultaten NEN5707

In de geanalyseerde grondmengmonsters mma en mmb is een gehalte aan asbest aangetoond. De concentratie bevindt zich ruimschoots onder de interventiewaarde.

In het geanalyseerde grondmengmonster mmc is geen asbest gedetecteerd.

Conclusie en advies

De resultaten vormen 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 geen belemmering voor de beoogde bestemmingsplanwijziging.

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



Deze kaart is noordgericht

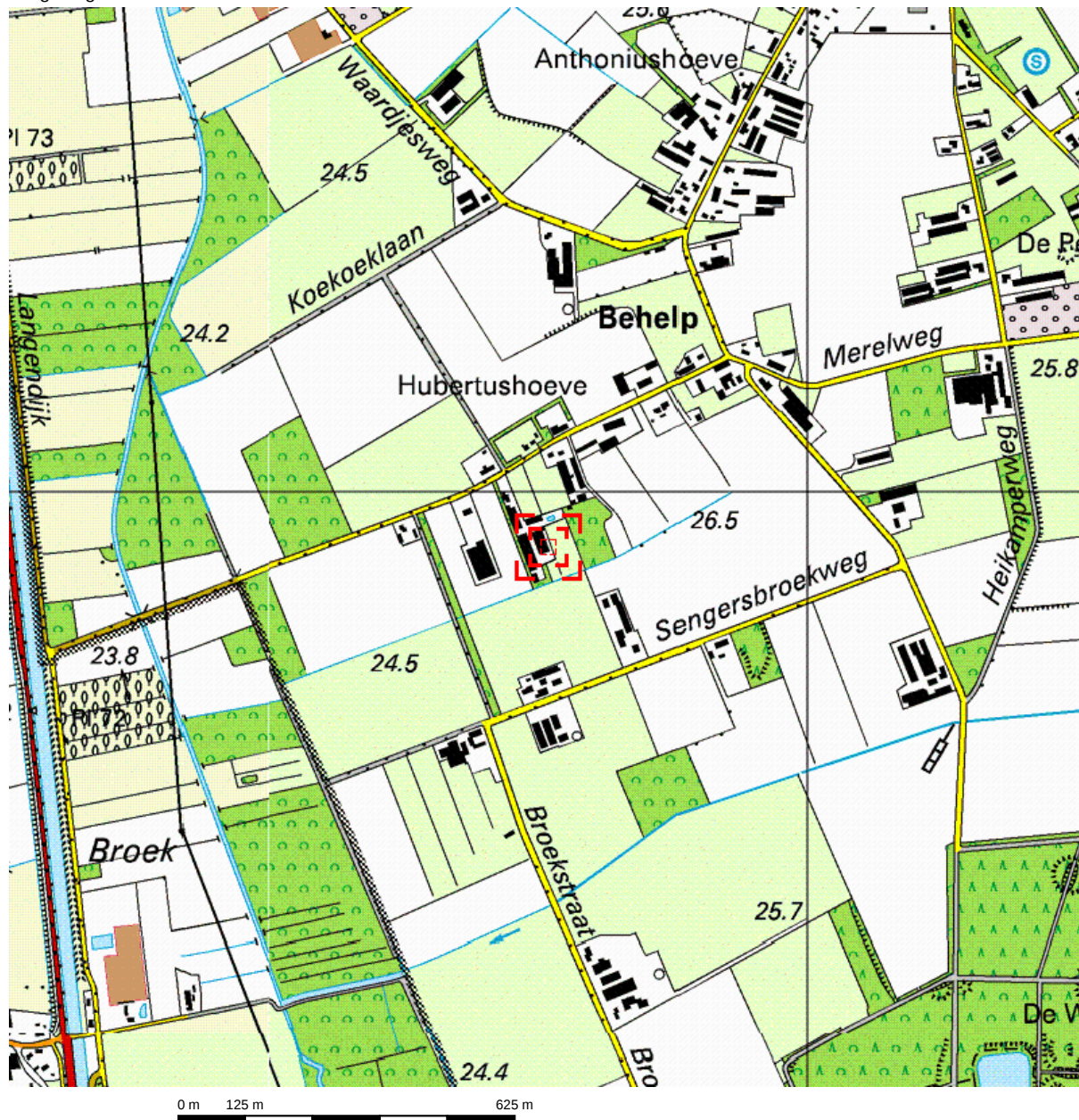
Schaal 1:2000

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer

Kadastrale grens
Voorlopige grens
Bebouwing
Overige topografie

Kadastrale gemeente ASTEN
Sectie P
Perceel 121

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.



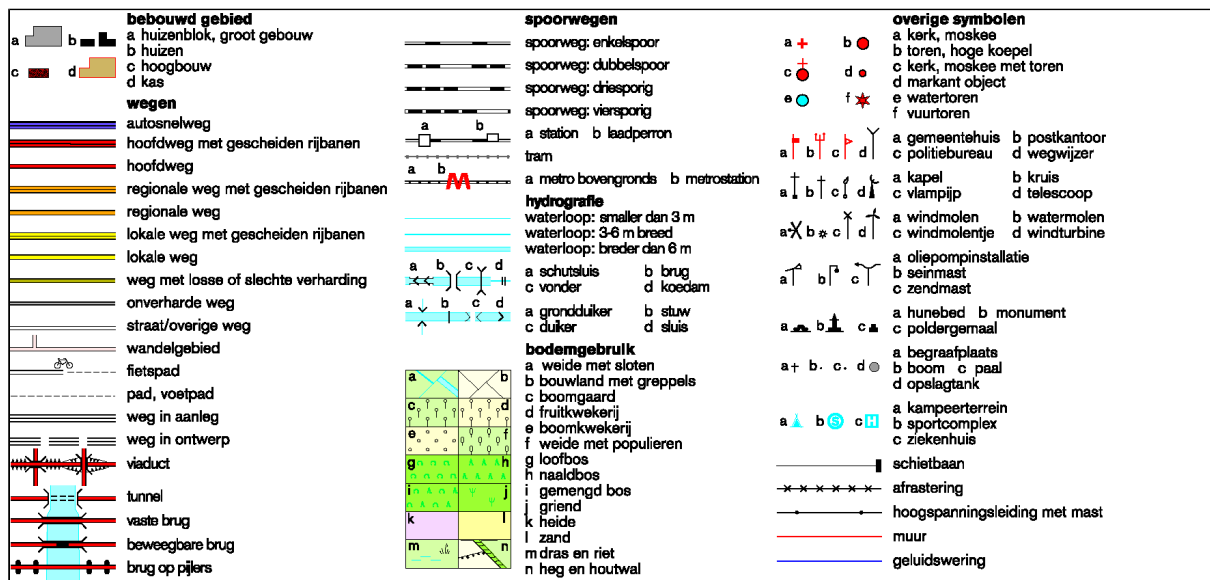
Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object ASTEN P 121

Behelp 13A, 5725 TG HEUSDEN GEM ASTEN

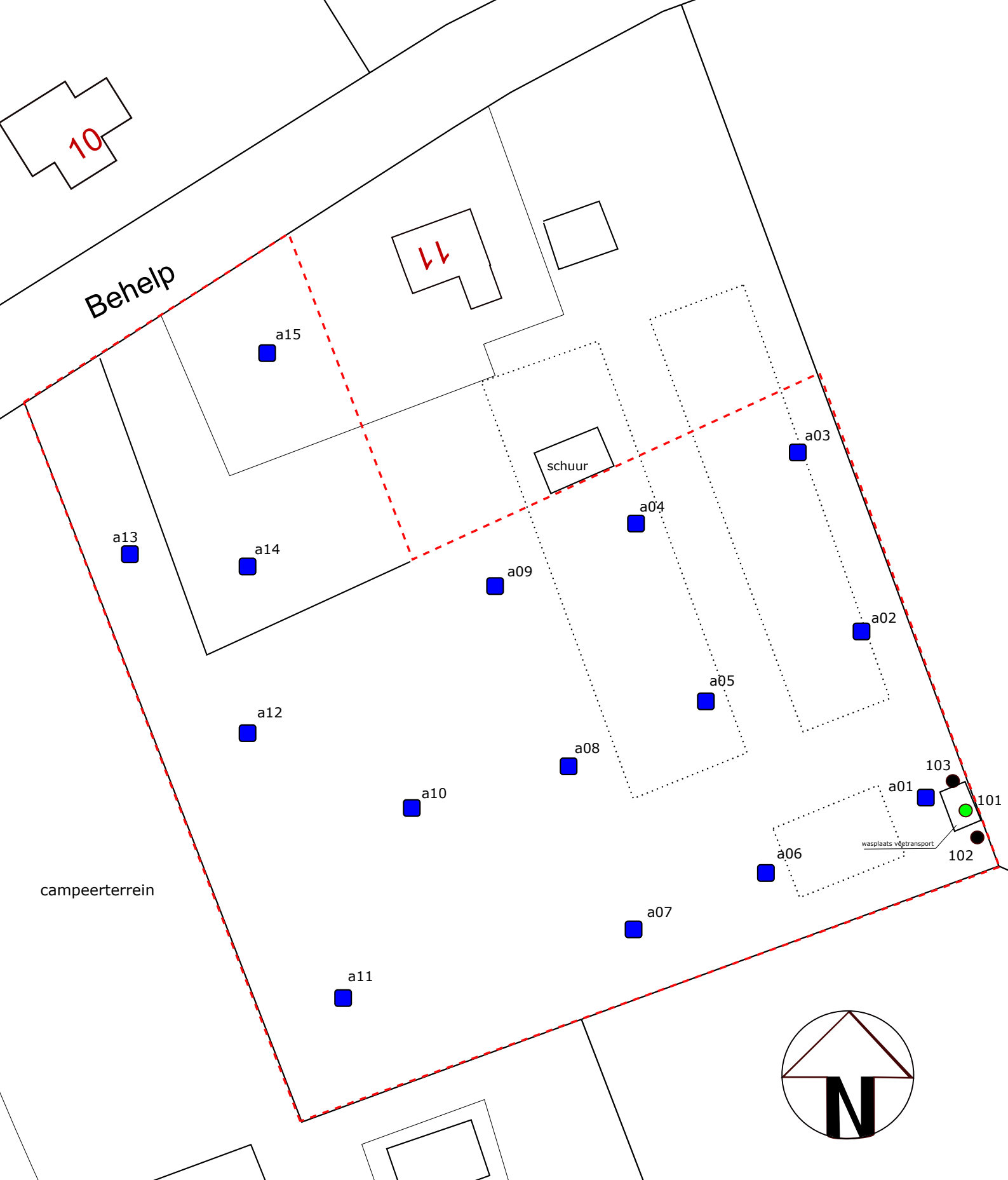
© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.



Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten





Situatietekening inspectiegaten

Project:
Behelp 13 te Woonplaats
Projectnummer:
B1510

Formaat: A4
Datum: 1-4-2015

Legenda:

- Begrenzing onderzoekslocatie
- Boringen t.b.v. bovengrond
- Boringen t.b.v. boven- en ondergrond
- Boring met peilbuis
- Asbest inspectiegat 30x30

0 m 25 m



bodeminzicht

Bijlage 3

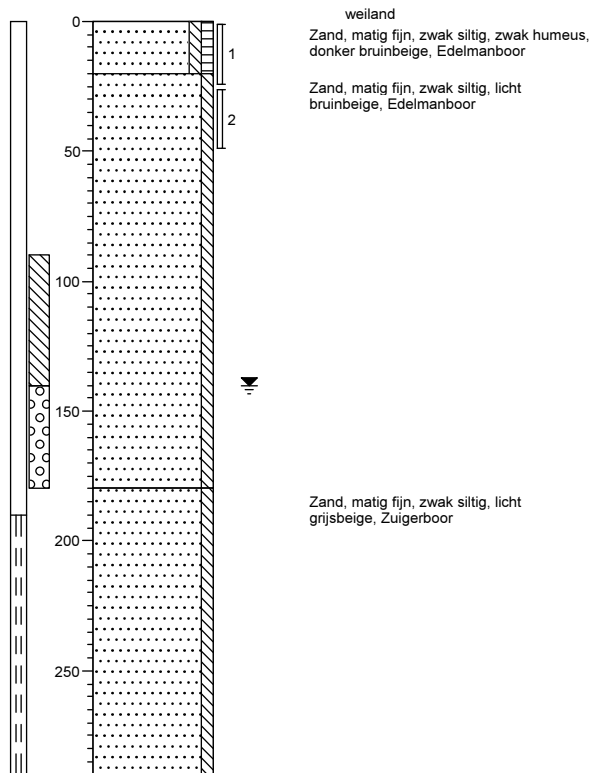
Boorbeschrijvingen



Bijlage: Boorprofielen

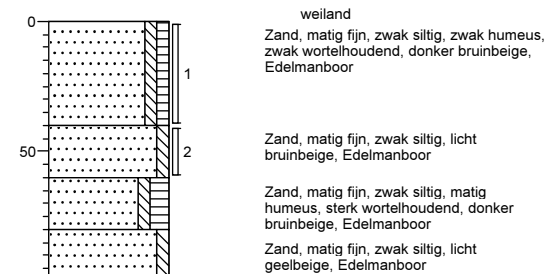
Boring: 101

Datum: 10-03-2015
GWS: 140
Boormeester: M. Gloudemans



Boring: 102

Datum: 10-03-2015
GWS: 140
Boormeester: M. Gloudemans



Projectnaam: Behelp 13 te Asten

Projectcode: B1510

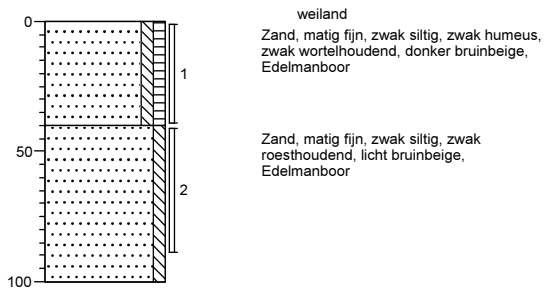
Bijlage: Boorprofielen

Boring: 103

Datum: 10-03-2015

GWS:

Boormeester: M. Gloudemans



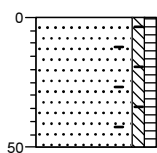
Projectnaam: Behelp 13 te Asten

Projectcode: B1510

Bijlage: Boorprofielen

Boring: a01

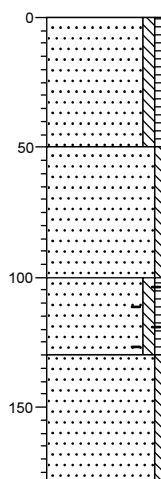
Datum: 20-03-2015
GWS:
Boormeester: M. Gloudemans



weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
sporen puin, zwak baksteenhoudend,
resten wortels, donker bruinbeige, Graven,
mma

Boring: a02

Datum: 20-03-2015
GWS: 130
Boormeester: M. Gloudemans



weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
sporen puin, resten wortels, donker
bruinbeige, Graven, mma

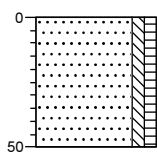
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen puin,
neutraal bruinbeige, Graven

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
sporen baksteen, donker bruinbeige,
Graven

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht
grijsbeige, Graven

Boring: a03

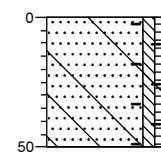
Datum: 20-03-2015
GWS:
Boormeester: M. Gloudemans



weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
sporen puin, resten wortels, donker
bruinbeige, Graven, mma

Boring: a04

Datum: 20-03-2015
GWS:
Boormeester: M. Gloudemans



weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
sporen puin, resten baksteen, resten glas,
donker bruinbeige, Graven, mma

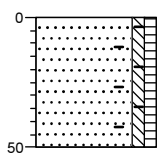
Projectnaam: Behelp 13 te Asten

Projectcode: B1510

Bijlage: Boorprofielen

Boring: a05

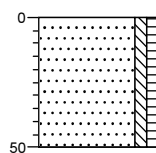
Datum: 20-03-2015
GWS:
Boormeester: M. Gloudemans



weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
sporen puin, resten baksteen, donker
bruinbeige, Graven, mma

Boring: a06

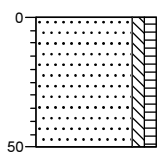
Datum: 20-03-2015
GWS:
Boormeester: M. Gloudemans



weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
sporen puin, resten hout, donker
bruinbeige, Graven, mma

Boring: a07

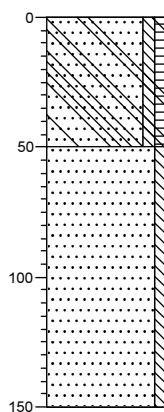
Datum: 20-03-2015
GWS:
Boormeester: M. Gloudemans



weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
sporen puin, resten plastic, licht
bruinbeige, Graven, mmb

Boring: a08

Datum: 20-03-2015
GWS: 130
Boormeester: M. Gloudemans



weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
sporen puin, resten glas, resten wortels,
donker bruinbeige, Graven, mmb

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht
geelbeige, Graven

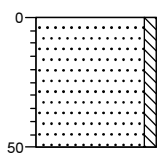
Projectnaam: Behelp 13 te Asten

Projectcode: B1510

Bijlage: Boorprofielen

Boring: a09

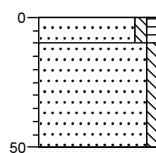
Datum: 20-03-2015
GWS:
Boormeester: M. Gloudemans



weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht
geelbeige, Graven

Boring: a10

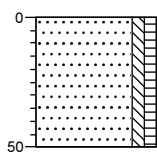
Datum: 20-03-2015
GWS:
Boormeester: M. Gloudemans



weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
neutraal bruinbeige, Graven
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht
geelbeige, Graven

Boring: a11

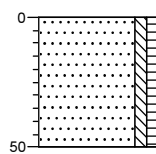
Datum: 20-03-2015
GWS:
Boormeester: M. Gloudemans



weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
resten wortels, licht bruinbeige, Graven,
mmc

Boring: a12

Datum: 20-03-2015
GWS:
Boormeester: M. Gloudemans



weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,
zwak wortelhoudend, donker bruinbeige,
Graven, mmc

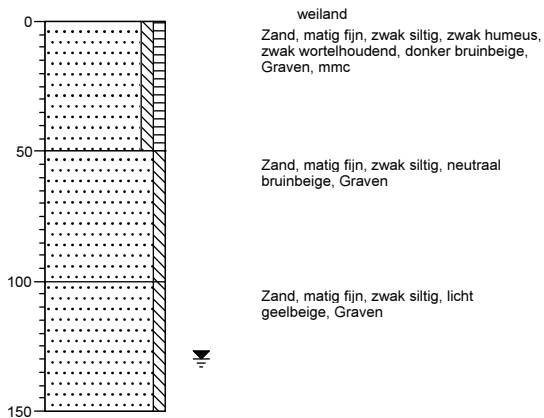
Projectnaam: Behelp 13 te Asten

Projectcode: B1510

Bijlage: Boorprofielen

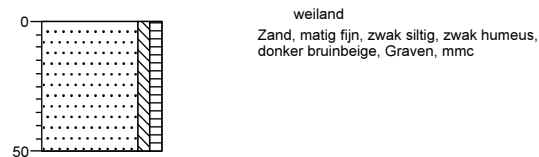
Boring: a13

Datum: 20-03-2015
GWS: 130
Boormeester: M. Gloudemans



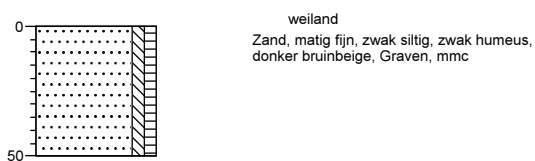
Boring: a14

Datum: 20-03-2015
GWS: 50
Boormeester: M. Gloudemans



Boring: a15

Datum: 20-03-2015
GWS: 50
Boormeester: M. Gloudemans



Projectnaam: Behelp 13 te Asten

Projectcode: B1510

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

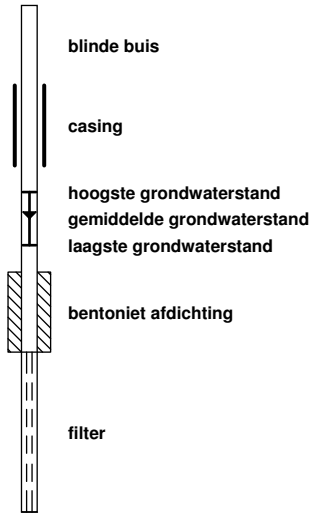
zand

	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		MM100		
Certificaatcode		490384		
Boring(en)		101, 102, 103		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,40		
Humus	% ds	2,6		
Lutum	% ds	5,5		
Datum van toetsing		17-3-2015		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
IJzer [Fe]	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	5,9	15,0	0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	9,6	21,7	-0,2
Koper [Cu]	mg/kg ds	14	25	-0,1
Zink [Zn]	mg/kg ds	58	115	-0,04
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,25	0,40	-0,02
Barium [Ba]	mg/kg ds	49	132 ⁽⁶⁾	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,08	0,11	-0
Lood [Pb]	mg/kg ds	48	70	0,04
PAK				
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	3,7		
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Fenantheen	mg/kg ds	0,18	0,18	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,75	0,75	
Chryseen	mg/kg ds	0,35	0,35	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,39	0,39	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,64	0,64	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,28	0,28	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,61	0,61	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,43	0,43	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	3,7		0,06
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,019	-0
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	<0,0049		
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0027	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0027	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0027	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0027	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0027	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0027	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0027	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	53	204	0
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	10	38 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	15	58 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	13	50 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	7	27 ⁽⁶⁾	
OVERIG				
Droge stof	%	85,4	85,4 ⁽⁶⁾	
Lutum	% ds	5,5		
Organische stof (humus)	% ds	2,6		

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 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 2.0.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink [Zn]	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		02-1-1			101-1-1		
Datum		20-3-2015			20-3-2015		
Filterdiepte (m -mv)		-			1,90 - 2,90		
Datum van toetsing		30-3-2015			30-3-2015		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Kobalt [Co]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Nikkel [Ni]	µg/l	3,1	3,1	-0,2	<3,0	<2,1	-0,22
Koper [Cu]	µg/l	13	13	-0,03	15	15	0
Zink [Zn]	µg/l	59	59	-0,01	<10	<7	-0,08
Molybdeen [Mo]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	2,2	2,2	-0,01
Cadmium [Cd]	µg/l	0,41	0,41	0	<0,20	<0,14	-0,05
Barium [Ba]	µg/l	78	78	0,05	44	44	-0,01
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood [Pb]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	<0,21			<0,21		
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	<0,21			<0,21		
1,2-Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	<0,14			<0,14		
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	<0,42			<0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾		<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03	<0,20	<0,14	0,03
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 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 2.0.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium [Ba]	µg/l	50	200		625
Cadmium [Cd]	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt [Co]	µg/l	20	0,7		100
Koper [Cu]	µg/l	15	1,3		75
Kwik [Hg]	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood [Pb]	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen [Mo]	µg/l	5	3,6		300
Nikkel [Ni]	µg/l	15	2,1		75
Zink [Zn]	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
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
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
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
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

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

Datum 17.03.2015
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 490384

ANALYSERAPPORT

Opdracht 490384 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B1510 Behelp 13 te Asten
Opdrachtacceptatie 10.03.15
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.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek
verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

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

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

Met vriendelijke groet,



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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
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 490384 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
101834	10.03.2015	MM100 101 (0-25) 102 (0-40) 103 (0-40)

Eenheid 101834

MM100 101 (0-25) 102 (0-40) 103 (0-40)

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++
Droge stof	%	85,4
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	2,6 ^{x)}
-----------------	------	-------------------

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	5,5
----------------	------	-----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

Barium (Ba)	mg/kg Ds	49
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,25
Kobalt (Co)	mg/kg Ds	5,9
Koper (Cu)	mg/kg Ds	14
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,08
Lood (Pb)	mg/kg Ds	48
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	9,6
Zink (Zn)	mg/kg Ds	58

PAK (AS3000)

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,39
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,43
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,28
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,64
Chryseen	mg/kg Ds	0,35
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,18
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,75
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,61
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	3,7 ^{#)}

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	53
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 490384 Bodem / Eluaat

Eenheid 101834
MM100 101 (0-25) 102 (0-40) 103 (0-40)

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	10
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	15
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	13
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	7

Polychloorbifenylen (AS3000)

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

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

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

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

Begin van de analyses: 10.03.2015

Einde van de analyses: 17.03.2015

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

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Opdracht 490384 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

Vaste stof

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

Gelijkwaardig aan NEN 5739: n) IJzer (Fe_2O_3)

Glw. NEN-ISO 11465; cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Organische stof Koningswater ontsluiting Kobalt (Co) Cadmium (Cd) Zink (Zn) Nikkel (Ni)
Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Kwik (Hg) Barium (Ba) Lood (Pb) Koolwaterstoffractie C10-C40
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Fractie < 2 μm

n) Niet geaccrediteerd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

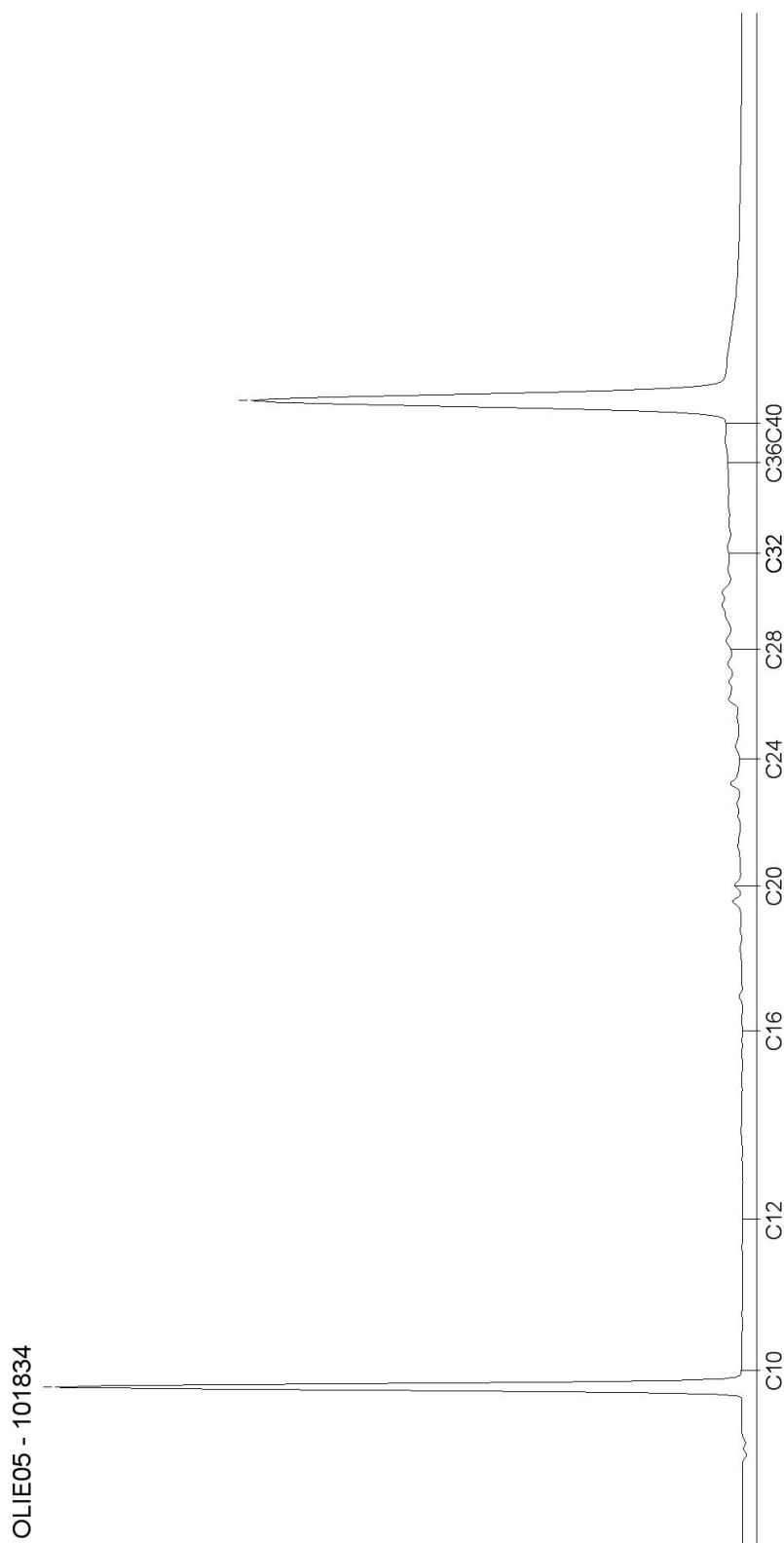


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 490384, Analysis No. 101834, created at 13.03.2015 07:58:40

Monsteromschrijving: MM100 101 (0-25) 102 (0-40) 103 (0-40)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



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

Datum 27.03.2015
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 492520

ANALYSERAPPORT

Opdracht 492520 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B1510 Behelp 13 te Asten
Opdrachtacceptatie 20.03.15
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.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek
verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

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

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

Met vriendelijke groet,

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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
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 492520 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
114927	20.03.2015	mma-1 mma (0-50)
114928	20.03.2015	mmb-1 mmb (0-50)
114929	20.03.2015	mmc-1 mmc (0-50)

Eenheid	114927	114928	114929
	mma-1 mma (0-50)	mmb-1 mmb (0-50)	mmc-1 mmc (0-50)

Asbest

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	++	++	++
Som gewogen asbest	mg/kg Ds	4	8
			<1

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

Begin van de analyses: 20.03.2015

Einde van de analyses: 27.03.2015

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

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Vaste stof

Geen informatie: Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

AS3000 asbest in bodem en materialen: Som gewogen asbest

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
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.

Bijlage analyseresultaten asbest

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
114927	mma-1 mma (0-50)	81,9	13865	11355

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal N	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)		Hecht geb.
									ondergrens	bovengrens	
> 16 mm	0	0	100								
8 - 16 mm	1,8	200,4	100								
4 - 8 mm	2,7	306,5	100	1,1		0,2	1	1,2	0,8	1,7	nee
2 - 4 mm	2,5	286,7	63	0,9		<0,1	5	1	0,5	2,2	beide
1 - 2 mm	3,1	353,5	31	<0,1		<0,1	1		<0,1	0,1	nee
0,5 mm - 1 mm	6,8	772,4	10	0,1		<0,1	2	0,2	<0,1	0,7	nee
< 0,5 mm	82	9335,793	0,1						nvt	nvt	
Totale	99	11255,29		2,2		0,2	9	2,4	1,4	4,7	
Na afronding volgens norm (mg/kg) :								2,4	1,4	4,7	

Gerapporteerde asbestgehalten zijn afgeronde waarden, in de totaalgehalten kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,7	0,4	1,3
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	1,7	1	3,4
Serpentijn asbest	2,2	1,3	4,2
Amfibool asbest	0,2	0,1	0,4
Totaal asbest	2,4	1,4	4,7
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	4	2	8

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

Analyse van asbest in bodem (NEN 5707:2003/C1:2006nl), onbewerkt bouw- sloop en recyclinggranulaat (NEN 5897)
Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie (NEN 5896)

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
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.

Bijlage analyseresultaten asbest

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
114928	mmb-1 mmb (0-50)	87,0	13648	11879

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal N	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)		Hecht geb.
									ondergrens	bovengrens	
> 16 mm	0	0	100								
8 - 16 mm	0	0	100								
4 - 8 mm	0,1	11,9	100	7,8			1	7,8	5,2	10	nee
2 - 4 mm	0,13	15,6	76	0,3			2	0,3	0,2	0,7	nee
1 - 2 mm	0,38	44,6	34								
0.5 mm - 1 mm	0,91	108,5	11								
< 0.5 mm	97	11579,28	0,1						nvt	nvt	
Totale	99	11759,88		8,1			3	8,1	5,4	11	
Na afronding volgens norm (mg/kg) :								8,1	5,4	11	

Gerapporteerde asbestgehalten zijn afgeronde waarden, in de totaalgehalten kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	8,1	5,4	11
Serpentijn asbest	8,1	5,4	11
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	8,1	5,4	11
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	8	5	11

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

Meer dan 95 % van het monster bestaat uit delen < dan 0.5 mm.

De toegepaste methode is niet geschikt voor gerecycleerde puingranulaten, verhardings- en funderingslagen

Analyse van asbest in bodem (NEN 5707:2003/C1:2006nl), onbewerkt bouw- sloop en recyclinggranulaat (NEN 5897)
Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie (NEN 5896)

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
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.

Bijlage analyseresultaten asbest

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
114929	mmc-1 mmc (0-50)	89,2	14803	13207

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal N	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)		Hecht geb.
> 16 mm	0	0	100						ondergrens	bovengrens	
8 - 16 mm	0	0	100								
4 - 8 mm	0	7,1	100								
2 - 4 mm	0,16	21,5	74								
1 - 2 mm	0,5	66,5	30								
0.5 mm - 1 mm	1,1	149,6	10								
< 0.5 mm	97	12836,98	0,1						nvt	nvt	
Totale	99	13081,68									

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<1	<1	<1
----	----	----

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

Conclusie:

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

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

Meer dan 95 % van het monster bestaat uit delen < dan 0.5 mm.

De toegepaste methode is niet geschikt voor gerecycleerde puingranulaten, verhardings- en funderingslagen

Analyse van asbest in bodem (NEN 5707:2003/C1:2006nl), onbewerkt bouw- sloop en recyclinggranulaat (NEN 5897)
Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie (NEN 5896)

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

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

Datum 27.03.2015
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 492519

ANALYSERAPPORT

Opdracht 492519 Water

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B1510 Behelp 13 te Asten
Opdrachtacceptatie 20.03.15
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.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek
verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

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

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

Met vriendelijke groet,



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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
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 492519 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
114925	02-1-1 02 (-)	20.03.2015	
114926	101-1-1 101 (190-290)	20.03.2015	

Eenheid	114925	114926
	02-1-1 02 (-)	101-1-1 101 (190-290)

Metalen (AS3000)

Barium (Ba)	µg/l	78	44
Cadmium (Cd)	µg/l	0,41	<0,20
Kobalt (Co)	µg/l	<2,0	<2,0
Koper (Cu)	µg/l	13	15
Kwik (Hg)	µg/l	<0,05	<0,05
Lood (Pb)	µg/l	<2,0	<2,0
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0	2,2
Nikkel (Ni)	µg/l	3,1	<3,0
Zink (Zn)	µg/l	59	<10

Aromaten (AS3000)

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

Chloorhoudende koolwaterstoffen

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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
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 492519 Water

Eenheid 114925 114926
02-1-1 02 (-) 101-1-1 101 (190-290)

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,20
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,10
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,20
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,20
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,20
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ^{#)}	0,42 ^{#)}

Broomhoudende koolwaterstoffen

Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,20	<0,20
----------------------------	------	-------	-------

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstof fractie C10-C40	µg/l	<50	<50
Koolwaterstof fractie C10-C12	µg/l	<10	<10
Koolwaterstof fractie C12-C16	µg/l	<10	<10
Koolwaterstof fractie C16-C20	µg/l	<5,0	<5,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	µg/l	<5,0	<5,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	µg/l	<5,0	<5,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	µg/l	<5,0	<5,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	µg/l	<5,0	<5,0
Koolwaterstof fractie C36-C40	µg/l	<5,0	<5,0

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

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

Begin van de analyses: 20.03.2015

Einde van de analyses: 26.03.2015

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

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 492519 Water

Toegepaste methoden

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

n) Niet geaccrediteerd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

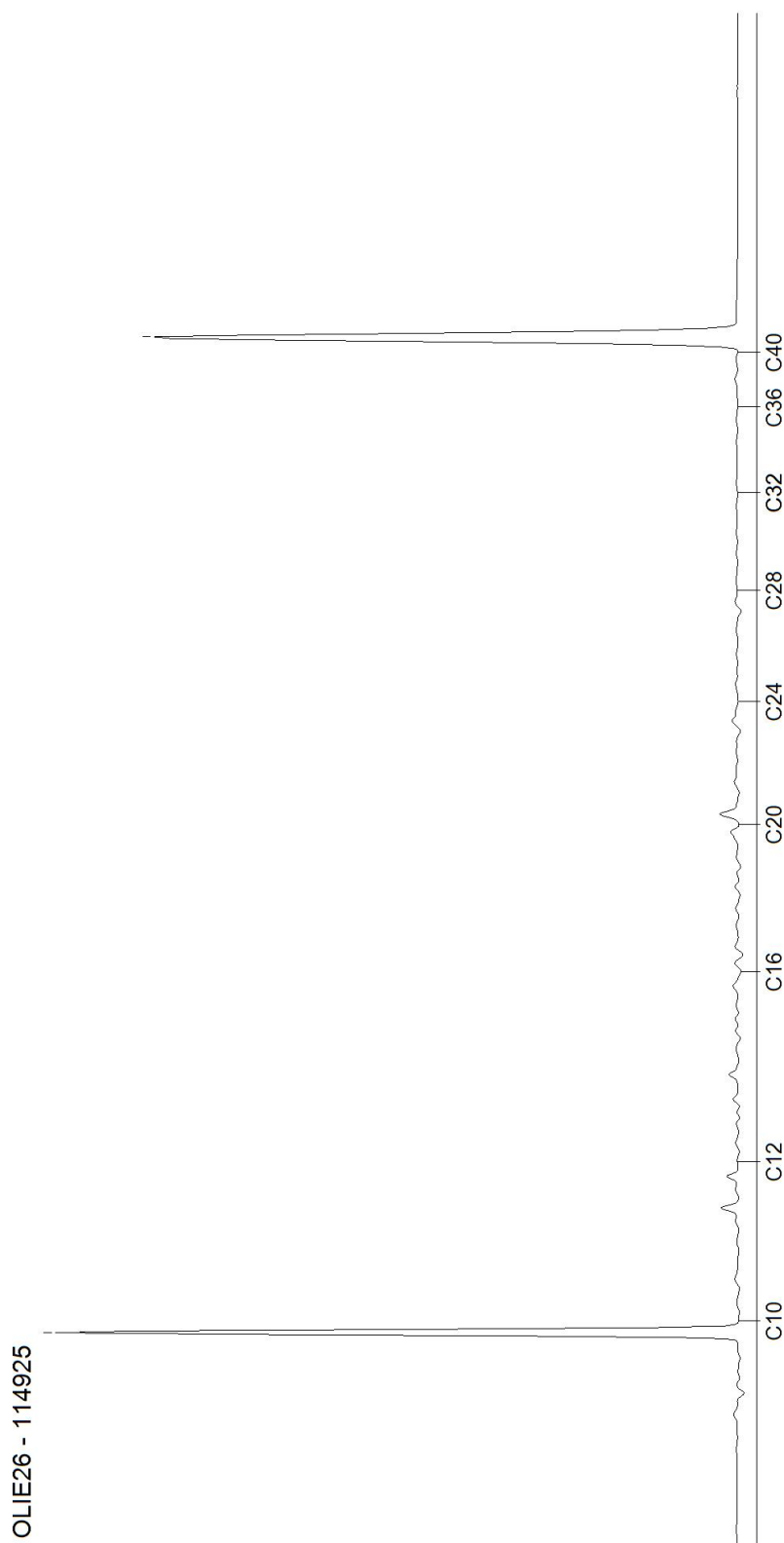


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 492519, Analysis No. 114925, created at 24.03.2015 09:41:18

Monsteromschrijving: 02-1-1 02 (-)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

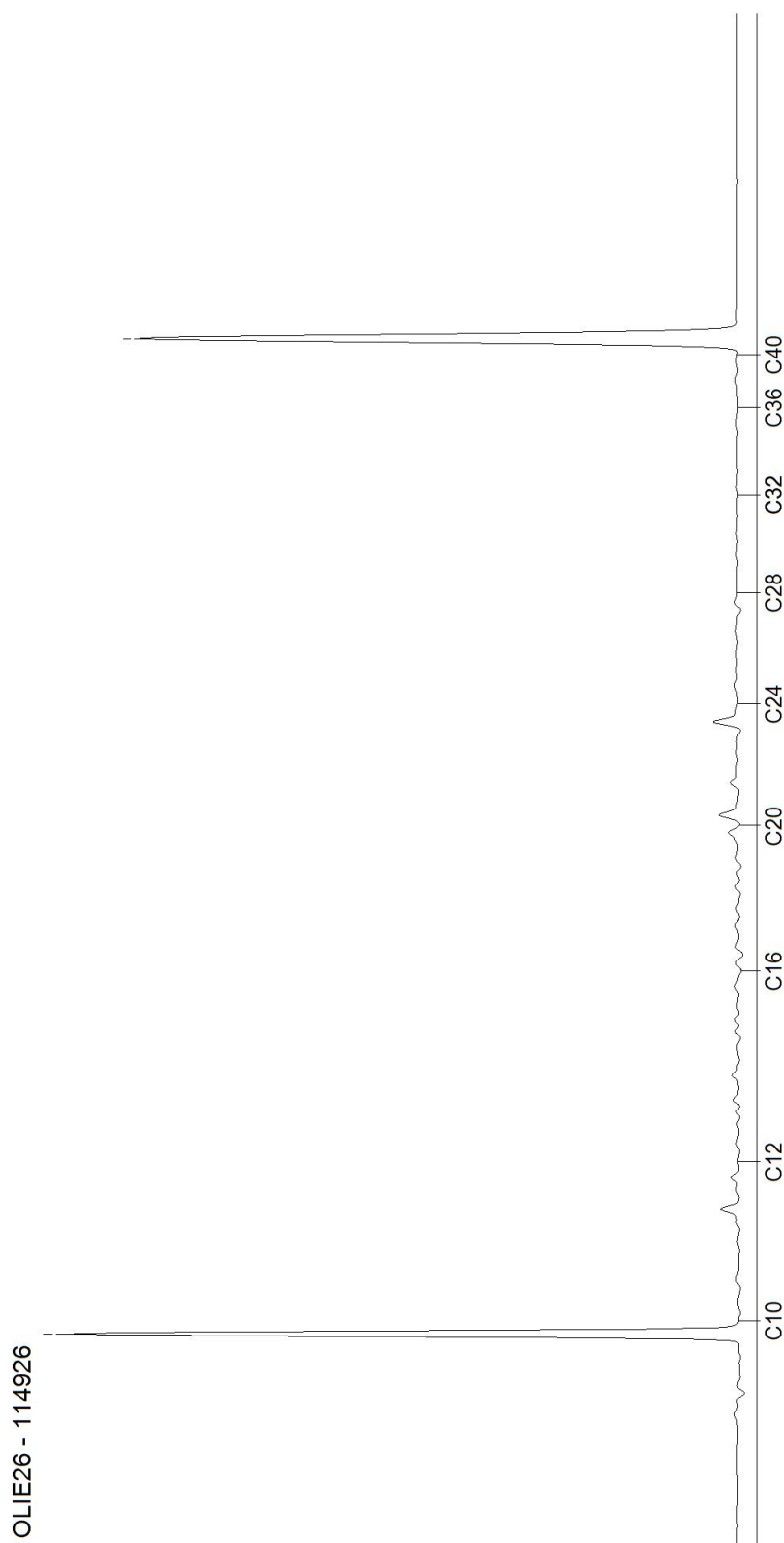


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 492519, Analysis No. 114926, created at 24.03.2015 09:41:18

Monsteromschrijving: 101-1-1 101 (190-290)



Bijlage 6

Veldwerkrapportage



Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	Behelp 13 te Asten
Projectnummer	B1510
Opdrachtgever	Camping De Peel
Contactpersoon	dhr. B. Beijers
datum en tijd	10 maart 2015 begintijd: 10.00 uur eindtijd: 11.30 uur 20 maart 2015 begintijd: 8.00 uur eindtijd: 13.00 uur
uitgevoerd door	Michel Gloudemans

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

Afwijking van protocol	☒ nee ☐ ja
peilbuis geplaatst met zuigerboor waardoor filtergrind het filtergedeelte niet (volledig) heeft omstort	☐ nee ☒ ja
asbestverdacht materiaal aangetroffen	☒ nee ☐ ja
Tekening verstuurd aan opdrachtgever	☒ nee ☐ ja
boorpunten ingemeten ☐ vanaf hoekpunt bebouwing ☒ perceelshoek ☐ GPS ☐ Zie tekening	☐ nee ☒ ja
Moet de projectleider rekening houden met locatie specifieke omstandigheden bij het inzetten van de monsters, bijvoorbeeld: toekomstige bouwplannen, verdachte locaties aangrenzende percelen, (historisch) verdachte locaties of calamiteiten?	☒ nee ☐ ja
toelichting	

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

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

Michel Gloudemans
Handtekening:



Veldwerkopdracht/voorbereiding

Projectnummer/projectcodering	projectcode: B1510	
aanleveren van de monsters lab	☒ Al-west ☐ Eurofins Analytico ☐ Alcontrol ☐	
Specifieke instructie nodig voor werkzaamheden?	☐ ja ☒ nee	
datum en aanvangstijd uitvoering	20 maart2015	
locatie	Behelp 13 te Asten	
projectleider	M. Gloudemans 0624 282524	
monsternemer(s)	☒ M. Gloudemans ☐	
Voorinformatie	☒ De locatie is onverdacht op aanwezigheid van asbest op of in de bodem ☒ De locatie is verdacht door sloopwerkzaamheden bouwwerken ☒ asbesthoudend materiaal verwerkt in bouwwerken ☐ puin(laag) op maaiveld ☐ asbestverdacht materiaal aangetroffen tijdens locatiebezoek	
type onderzoek	☒ verkennend asbest in grondonderzoek ☐ nader onderzoek asbest in grond	
Doel van het onderzoek	☒ vaststellen of de locatie asbestverdacht is. ☐ omvang verontreiniging met asbest in bodem vaststellen	
Oppervlakte onderzoekslocatie (m ²)	7.000 m ²	
wettelijke en eventueel van toepassing zijnde locatiespecifieke veiligheids- maatregelen voor de locatie?	Ja	standaard PBM
te gebruiken materialen	x	schop
		graafmachine
		edelmanboor met diameter 10 cm
	x	zeef (maaswijdte 16 mm)
		hark
veiligheidsmaatregelen		vestje
		beschermende kleding
		ademhalingsbescherming dragen mits bodemvocht<10%
		besproeien onderzoekslocatie mits bodemvocht<10%
		Decontaminatieunit aanwezig
		waarschuwborden zichtbaar geplaatst
		onderzoekslocatie afgezet met hekken/waarschuwingsslint
	x	anders: standaard PBM
Kaart met schaalverdeling (minimaal schaal 1: 100, maximaal 1:1000)	☒ ja ☐ nee	
opdeling in ruimtelijke eenheden van max. 1000 m ²	☒ n.v.t. ☐ ja ☐ nee	
indeling in stroken voor visuele inspectie maaiveld	☒ ja ☐ nee	indien nee,
Plaatsen waar gaten/sleuven dienen te worden gegraven en monstername diepte	☒ ja ☐ nee	
Eventueel plaats waar boringen dienen te worden uitgevoerd.	☒ ja ☐ nee	
paraaf		

Veldwerkrapportage asbest in bodem

Projectgegevens

Projectnummer: B1510 Locatie: Behelp 13 te Asten		aanvullende informatie:
monsternemers	M. Gloudemans	
uitvoeringsdatum en tijd	10 maart 2015	8.00 uur (1 uur na zonsopkomst) 12.00 uur (7 uur voor zonsondergang)

Omstandigheden werkzaamheden

neerslag	☒ < 10 mm ☐ > 10 mm	☐ regen ☐ hagel ☐ sneeuw
zicht	☒ >50 m ☐ <50 m	
bedekking maaiveld	☒ <25% vegetatie ☐ >25% vegetatie ☐ waterplassen ☐ obstakels	☐ vegetatie verwijderd
efficiëntie maaiveldinspectie	90 %	
grondsoort	zand	
puinbijmenging	☐ nee	☒ ja, < 20% puin ☐ ja, > 20% puin

Checklist bijlagen

	ja	nee	n.v.t.	opmerkingen
foto's gemaakt van de locatie	X			
gebruik gemaakt van adembescherming		X		aantal uren:
boorprofielen gemaakt van gaten/sleuven	X			
eventueel aangetroffen asbest op juiste wijze verpakt			X	
veiligheidsmiddelen gereinigd en (indien nodig) verpakt	X			
ingemeten	X			
tekening voorzien van noordpijl en maatvoering	X			
afwijking van VKB protocol of NEN 5707		X		

Maaiveldinspectie, inspectie contactzone en ondergrond

maaiveldinspectie uitgevoerd	☒ ja ☐ nee	
Asbestverdacht materiaal aangetroffen op maaiveld	☒ nee ☐ ja	indien ja, vindplaats aangeven op tekening. Soort, aantal, gewicht en monstercodering aangeven in terrainindex
asbestverdacht materiaal aangetroffen bij inspectie proefgat/-sleuf en/of ondergrond	☒ nee ☐ ja	indien ja, soort, aantal, gewicht en monstercodering per gat/sleuf aangeven in terrainindex
mengmonsters samengesteld	☐ nee ☒ ja	indien ja, samenstelling en monstercodering aangeven in terrainindex

Monsternemer: M. Gloudemans, Bodeminzicht

Paraaf: 