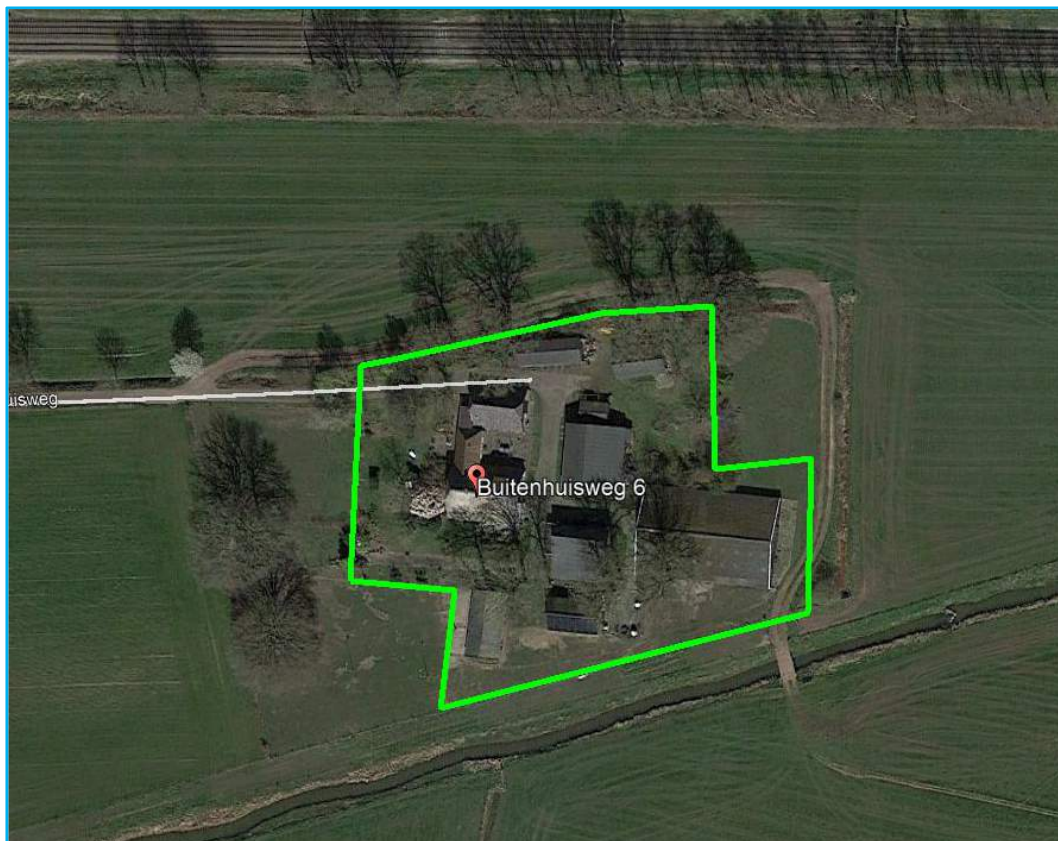


De heer O. Zwering

Verkennend bodem- en asbestonderzoek op de
locatie aan de Buitenhuisweg 6 te Barneveld

Projectnummer: 210476/dh/sh

Datum: 26 juli 2021



Opdrachtgever

De heer O. Zwering
Buitenhuisweg 6
3771 LD BARNEVELD

Hunneman Milieu-Advies Raalte BV

Postbus 253
8100 AG RAALTE
Tel: 0572-360998
E-mail: info@hunneman-milieu.nl



BRL-SIKB 2000

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	1
2	VOORONDERZOEK	2
2.1	ONDERZOEKSAANLEIDING	2
2.2	ACHTERGRONDINFORMATIE.....	2
2.3	HISTORISCHE INFORMATIE	3
2.4	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	5
2.5	HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE	5
2.6	BETROUWBAARHEID ONDERZOEK.....	6
3	VELD- EN LABORATORIUM ONDERZOEK.....	7
3.1	VELDONDERZOEK.....	7
3.2	LABORATORIUM ONDERZOEK	8
3.3	TOETSINGSCRITERIA EN ANALYSERESULTATEN NEN-PARAMETERS.....	8
3.4	TOETSINGSCRITERIA EN ANALYSERESULTATEN ASBEST	11
3.5	TOETSINGSCRITERIA EN ANALYSERESULTATEN; ASFALT	12
4	INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN	13
4.1	ASFALTVERHARDING	13
4.2	ASBESTONDERZOEK	13
4.3	VASTE BODEM EN GRONDWATER	13
4.4	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	14

BIJLAGEN:

- 1 Kadastraal overzicht
- 2 Boorbeschrijvingen
- 3 Toetsingstabellen en analyserapporten vaste bodem, grondwater, asbest en asfalt
- 4 Monsternemingsplan en -formulier asbest
- 5 Historische informatie

TEKENING:

- 1-1 Situatie met monsterpunten en peilbuizen

1 INLEIDING

In opdracht van de heer O. Zwering is in juni 2021, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een verkennend bodemonderzoek, in combinatie met een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Buitenhuisweg 6 te Barneveld. Voor een kadastraal overzicht van de onderzoekslocatie en omgeving verwijzen wij naar bijlage 1.

Het onderzoek is uitgevoerd naar **aanleiding** van de voorgenomen sloop van de opstallen, nieuwbouw en bestemmingswijziging van de locatie.

Het onderzoek heeft tot **doel** een actueel en betrouwbaar inzicht te geven in de milieuhygiënische bodemkwaliteit.

Het veldwerk, de grond- en/of grondwaterbemonstering en het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform de geldende beoordelingsrichtlijn “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” BRL-SIKB 2000. Voor deze richtlijn is Hunneman Milieu-Advies Raalte BV in het bezit van een procescertificaat, welke is afgegeven door KIWA.

Het procescertificaat van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV (certificaatnummer K26828) en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek”. Hunneman Milieu-Advies Raalte BV is geen eigenaar van de te onderzoeken percelen en is onafhankelijk van de opdrachtgever en/of terreineigenaar.

Het rapport is als volgt ingedeeld:

- Vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- Veld- en laboratorium onderzoek (hoofdstuk 3);
- Interpretatie onderzoeksresultaten (hoofdstuk 4).

2 VOORONDERZOEK

In de NEN-5725 zijn 7 aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Voor elke afzonderlijke aanleiding tot vooronderzoek dienen verschillende onderzoeksvragen te worden beantwoord. De verplicht te onderzoeken aspecten zijn per aanleiding omschreven in tabel 1.

Tabel 1: *verschillende onderzoeksaspecten*

ONDERZOEKSASPECTEN		Aanleidingen tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
1. locatiegegevens	eigendomssituatie	O	O					
	hoogteligging					✓		
2. bodemopbouw en geohydrologie	bodemopbouw	✓	✓		✓	✓	✓	
	antropogene lagen in de bodem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	geohydrologie	✓	✓					
3. verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	geval van ernstige bodemverontreiniging	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	kwaliteit o.b.v. BKK	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓
	o.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	✓	✓	✓	✓	✓		✓
4. gebruik/beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	voormalig	✓	O	✓	✓	✓		✓
	huidig	✓	✓		✓	✓	✓	
	toekomst		✓			O		
	asbestverdacht	✓		✓	✓	✓	✓	✓
5. terreinverkenning	voorafgaand aan de uitvoering	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
A. bodemonderzoek, par. 6.2.1;		E. opstellen/ actualiseren bodemkwaliteitskaart (Bbk), par. 6.2.5;						
B. nul- en eindsituatieonderzoek, par. 6.2.2;		F. gebruik bodemkwaliteitskaart (Bbk), par. 6.2.6;						
C. bodemkwaliteitsklasse (Bbk), par. 6.2.3;		G. inschatten van arbeidshygiënische risico's, par. 6.2.7.						
D. partijkeuring, par. 6.2.4;								
✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien niet van toepassing, wordt dit vermeld en gemotiveerd		O Optioneel						

2.1 Onderzoeksaanleiding

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de **paragraaf 6.2.1** “opstellen hypothese bodemkwaliteit ten behoeve van een bodemonderzoek” uit de NEN-5725. Voor het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

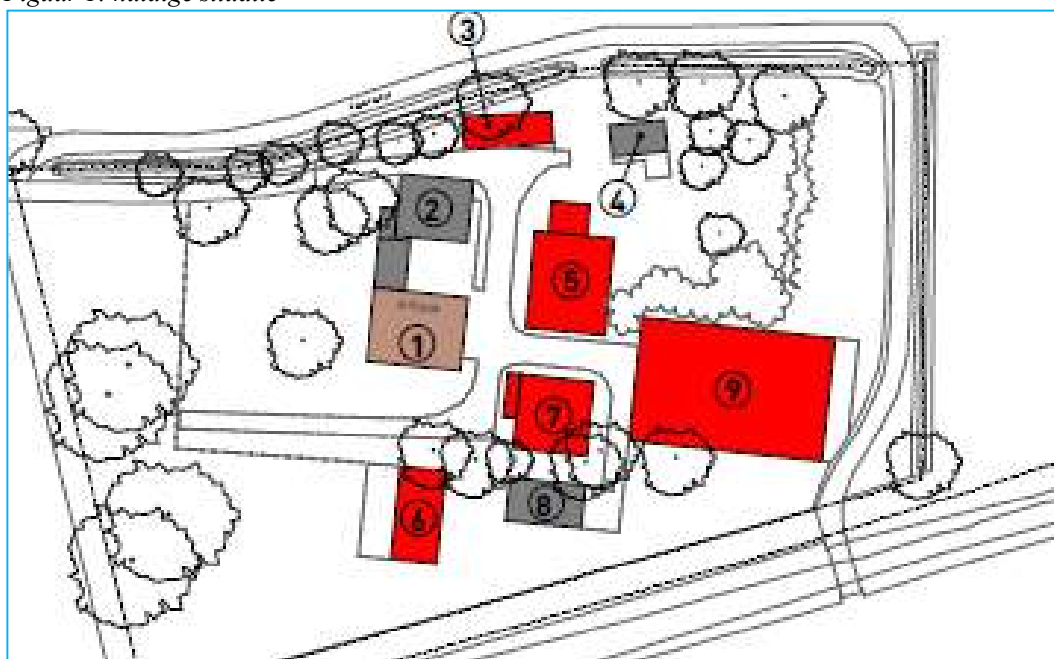
- informatie verstrekt door de opdrachtgever;
- terreininspectie voorafgaand aan de veldwerkzaamheden;
- informatie Omgevingsdienst de Vallei;
- informatie gemeente Barneveld;
- www.bodemloket.nl;
- www.topotijdreis;
- Bagviewer;
- Kadaster;
- grondwaterkaart van Nederland.

De onderzoeksvragen voor het opstellen van de onderzoekshypothese en de gekozen onderzoeksstrategie zijn, voor zover relevant, in de onderstaande paragrafen nader toegelicht. De relevante gegevens zijn opgenomen in bijlage 5.

2.2 Achtergrondinformatie

De onderzoekslocatie is gesitueerd aan de Buitenhuisweg 6 te Barneveld en staat kadastraal bekend als: *gemeente Voorthuizen, sectie H, nummer 2193 ged.*. De totale oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 6.850 m². De bestemming wordt gewijzigd van agrarische bebouwing naar “Wonen”. Op de locatie is een boerderij met diverse opstallen aanwezig. De bestaande bebouwing dateert uit 1959 (3 t/m 9 in figuur 1) en uit 1896 (1 en 2). De gebouwen 3, 5 t/m 7 en 9 worden gesloopt. Diverse opstallen zijn voorzien van een asbesthoudende dakbedekking. Het maaiveld is deels voorzien van asfalt en deels met tegels. Het overige terrein is voorzien van gras. Voor de inrichting van het terrein verwijzen wij naar tekening 1-1.

Figuur 1: huidige situatie



Figuur 2: toekomstige situatie

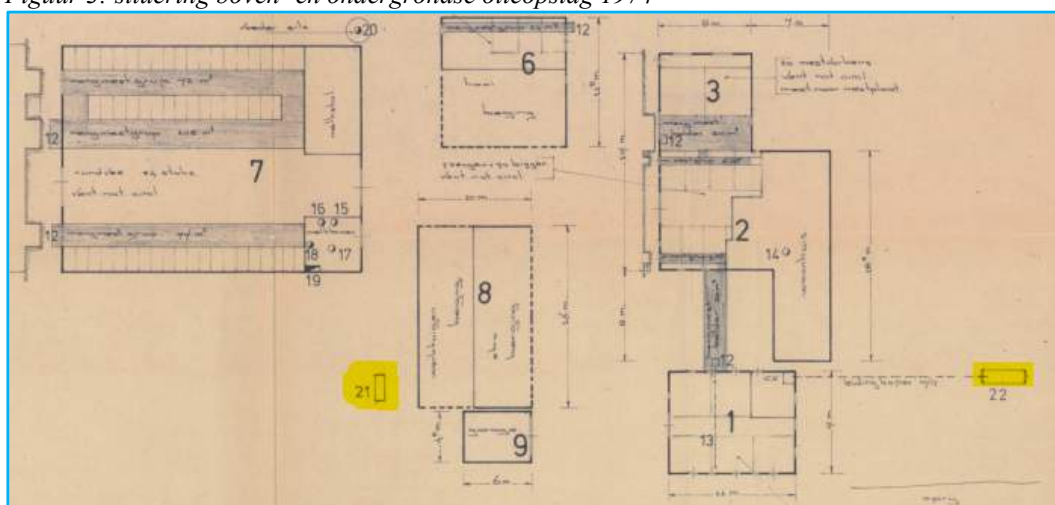


2.3 Historische informatie

Voor zover bekend hebben op de locatie geen calamiteiten plaatsgevonden die de milieuhygiënische bodemkwaliteit negatief kunnen hebben beïnvloed. De locatie is voor zover bekend niet eerder onderzocht.

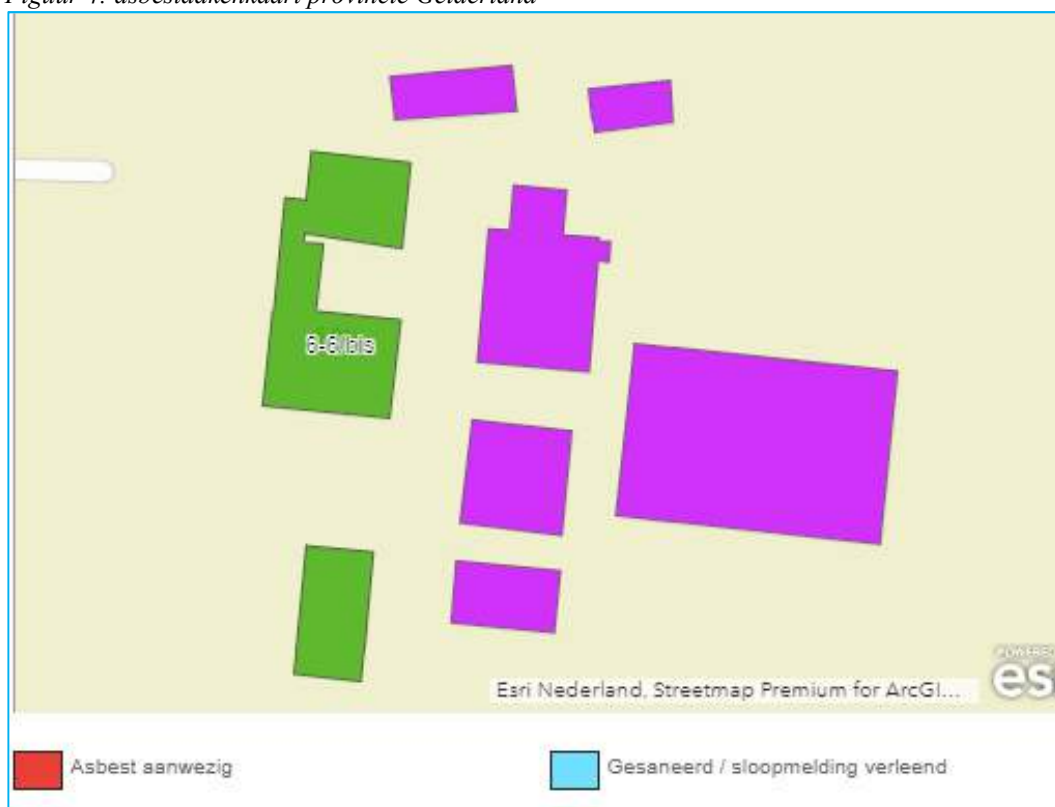
Uit informatie van de Omgevingsdienst de Vallei/Gemeente Barneveld blijkt dat op de locatie een bovengrondse dieseltank en een ondergrondse HBO-tank aanwezig was. De HBO-tank is in het verleden middels een actie tankslag mogelijk afdoende onderzocht en gesaneerd.

Figuur 3: situering boven- en ondergrondse olieopslag 1974



De locatie is volgens de asbestdakenkaart van de provincie Gelderland verdacht voor asbest (zie figuur 4).

Figuur 4: asbestdakenkaart provincie Gelderland



2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

Regionale bodemopbouw

Voor de bodemgegevens en geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de grondwaterkaart van Nederland. De geohydrologische bodemopbouw is samengevat in tabel 2.

Tabel 2: geohydrologische bodemopbouw

pakket	diepte (m-mv)	samenstelling	parameters
deklaag form. van Twente	0 - 25	dekzand	
1 ^e WVP form. van Twente	25 - 40	fijne zanden	kD-waarde 100 m ² /dag
1 ^e scheidende laag Eem formatie	40 - 50	klei	c = 2000 dagen
2 ^e WVP Eem formatie, form. van Drenthe	50 - 75	matig tot grove zanden	kD-waarde 100-500 m ² /dag
2 ^e scheidende laag form. van Drenthe	75 - 90	kleien en slibhoudend zand	c = 25.000 dagen
3 ^e WVP form. van Urk, Sterksel, Enschede	90 - ±160	groeve zanden	kD-waarde 5000 m ² /dag
3 ^e scheidende laag form. van Harderwijk	±160 - ±170	klei	
toelichting: m-mv = meter minus maaiveld kD-waarde=doorlaatvermogen c=hydrologische weerstand			

Grondwaterstroming

Regionaal is de stromingsrichting van het grondwater westelijk gericht.

2.5 Hypothese en onderzoeksstrategie

Op basis van de geïnventariseerde gegevens is de locatie grotendeels onverdacht voor bodemverontreiniging, met uitzondering van de mogelijke aanwezigheid van asbest in de actuele contactzone/drupzones en oliecomponenten ter plaatse van de voormalige brandstoftanks.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie bij een verkennend bodemonderzoek op niet verdachte locaties (strategie "ONV" uit de NEN 5740). De grond(water)monsters zijn aanvullend geanalyseerd op de parameters arseen en chroom. Vanwege variatie in de bodemopbouw zijn extra NEN-pakketten ingezet.

Op basis van de historische informatie is in aanvulling op het verkennend bodemonderzoek een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd, conform de onderzoeksstrategie op een verdachte locatie, strategie 6.4.5 uit de NEN-5707. Het onderzoek is gecombineerd met het onderzoek ter plaatse van de "drupzone" van de schuren met asbestdaken.

Ter plaatse van de voormalige brandstoftanks is het onderzoek uitgevoerd volgens de onderzoeksstrategie bij een verkennend bodemonderzoek op verdachte locaties, met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (strategie "VEP" uit de NEN 5740).

Tevens zijn twee asfaltkernen ter analyse aangeboden voor analyse op teerhoudendheid. Het uitgevoerde veld- en laboratoriumonderzoek is samengevat in tabel 3.

Tabel 3: veld- en laboratoriumonderzoek

sublocatie/onderdeel	veldonderzoek			laboratoriumonderzoek	
	boringen tot 0,5 m-mv	waarvan tot ≥ 2 m-mv	met peilbuis	vaste bodem	grondwater
onverdacht < 7.000 m ²	30	8	1	6 x NEN-grond*	1 x NEN-water*
asbest erf + drupzones	30#	8#	-	8 x asbest (grond) 1 x asbest (puin)	-
vml. brandstoftanks	5	5	1	2 x olie + aromaten	1 x olie + aromaten
asfaltonderzoek	2			2 x constructie + PAK-marker 1 x DLC-analyse	
#: putjes 30 x 30 cm i.c.m. verkennend onderzoek @: gecombineerd met onverdacht *: inclusief arseen en chroom					

De samenstelling van de in tabel 3 genoemde “NEN-pakketten” is samengevat in tabel 4.

Tabel 4: *samenstelling NEN Pakketten*

Parameters	NEN-grond	NEN-grondwater
zware metalen barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink	X	X
PCB's	X	-
PAK polycyclische aromatische koolwaterstoffen	X	-
minerale olie	X	X
vluchtige aromaten (incl. naftaleen en styreen)	-	X
VCK (vluchtige chloorkoolwaterstoffen)	-	X
bromoform	-	X

2.6 *Betrouwbaarheid onderzoek*

Onderhavig onderzoek beschrijft de actuele bodemkwaliteit en heeft alleen betrekking op de bodem van de terreindelen, welke zijn beschreven in het vooronderzoek van deze rapportage. De in het vooronderzoek geraadpleegde bronnen kunnen mogelijk onvolledig zijn. Het kan voorkomen dat niet alle bronnen zijn geraadpleegd, doordat ze niet voorhanden waren. Hierdoor kan informatie ontbreken.

Dit onderzoek is op een zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de huidige richtlijnen en methoden op het gebied van bodemonderzoek. Het onderzoek is gebaseerd op het nemen van een, conform de geldende richtlijnen, representatief geacht aantal monsters. Bij het interpreteren van de onderzoeksresultaten moet rekening worden gehouden met het feit dat analyses mogelijk zijn uitgevoerd op basis van mengmonsters, waardoor lokaal hogere concentraties van de onderzochte stoffen niet zijn uit te sluiten. Tevens kan geen uitspraak worden gedaan omtrent de bodemkwaliteit van niet onderzochte (verdachte) deellocaties en blijft het mogelijk dat lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

Een bodemonderzoek betreft een momentopname. De resultaten van het onderzoek kunnen minder representatief worden naarmate de tijd verstrijkt. Eventuele toekomstige activiteiten, calamiteiten, sloopwerkzaamheden, bouwrijp maken en/of aanvoer van grond van elders, kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden. Tijdens werkzaamheden in de bodem dient men alert te blijven op waarneembare bijzonderheden, die kunnen duiden op eventuele verontreinigingen.

Het onderzoek moet worden beoordeeld als één geheel, en betreft een inschatting van de bodemkwaliteit, op een bepaald moment. Het onderzoek is gebaseerd op informatie van derden en het verrichten van een beperkt aantal boringen en analyses, conform de geldende richtlijnen. Hierdoor is het mogelijk dat niet alle informatie is verkregen, dan wel dat niet alle afwijkingen in de bodem zijn geconstateerd. Voor eventueel hieruit voortvloeiende schade en/of gevolgen aanvaardt Hunneman Milieu-Advies Raalte BV op geen enkele wijze aansprakelijkheid.

3 VELD- EN LABORATORIUM ONDERZOEK

3.1 Veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 9 en 18 juni 2021 door de gecertificeerde medewerkers dhr. J. Postma en dhr. T. in 't Veld (assistentie) van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV. Voor het verkennend bodemonderzoek zijn 37 handboringen uitgevoerd (1 t/m 37), waarvan 2 boringen zijn afgewerkt als peilbuis. De maximale boordiepte bedraagt 3,0 m-mv.

Voorafgaand aan het verkennend asbestonderzoek is een maaiveldinspectie uitgevoerd. Tijdens de maaiveldinspectie is op het maaiveld geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Voor het verkennend asbestonderzoek zijn de monsterpunten 1 t/m 30 uit het verkennend bodemonderzoek handmatig gegraven tot maximaal 0,5 m-mv, met een minimale oppervlakte van 0,09 m² (30 x 30 cm). De monsterpunten zijn met behulp van een grondboor (diameter 12 cm) doorgezet tot de onderliggende/ongeroerde bodemlaag. De opgegraven grond/puin is uitgespreid over een zeef, met een maaswijdte van 20 mm. Het achterblijvende residu op de zeef is geïnspecteerd op aanwezigheid van asbestverdacht materiaal en afval- en puinrestanten. Van de uitgezeefde grond/puin zijn mengmonsters samengesteld van de drupzone (0,0-0,2 m-mv) en/of actuele contactzone (0,0-0,5 m-mv), voor de analytische bepaling van asbest in grond.

In bijlage 4 zijn de monsternamatformulieren asbest opgenomen. Voor de situatie van de monsterpunten en peilbuizen verwijzen wij naar tekening 1-1.

Bodemopbouw

In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen per monsterpunt en bodemlaag beschreven. De beschrijvingen van de bodemprofielen zijn opgenomen in bijlage 2, en samengevat in tabel 5.

Tabel 5: *samenvatting van het lokaal aangetroffen bodemprofiel*

traject (m-mv)	hoofdnaam	toevoeging
0,0 ~ 0,07	gras/asfalt	
0,07 ~ 0,5	zand, matig fijn, <i>lokaal puingranulaat</i>	matig siltig, zwak humeus
0,5 ~ 1,5	zand, matig fijn, <i>lokaal klei</i>	matig siltig, <i>lokaal zwak humeus</i>
1,5 - 3,0	zand, zeer fijn, <i>lokaal klei</i>	matig siltig, <i>lokaal zwak humeus</i>
grondwaterstand: circa 1,5 m-mv		

Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens het veldonderzoek is de opgeboorde grond beoordeeld op zintuiglijk waarneembare verontreinigingsindicaties. Hierbij is gebruik gemaakt van de olie/water-test (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem. Zintuiglijk zijn lokaal in de bovengrond sporen puin waargenomen. In diverse monsterpunten is een volledige laag puingranulaat aangetroffen, vanaf 0,07 tot maximaal 0,4 m-mv. Zintuiglijk zijn in de vaste bodem, ter plaatse van de voormalige brandstoftanks, geen oliecomponenten waargenomen. In de bodem/puin is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Eventuele bijzonderheden zijn weergegeven in de boorbeschrijvingen (bijlage 2).

Monstername

Voor het chemisch onderzoek zijn uit de boringen, van iedere 0,5 m (0,2 m bij monsternamete met steekbus) of onderscheiden bodemlaag, monsters genomen. Op de deellooties, waar de vluchtige verbindingen de kritische parameters zijn, is de monsternamete, voor zover technisch mogelijk, verricht met een steekbus.

Het grondwater uit de geplaatste peilbuizen is na een standtijd van minimaal een week bemonsterd. De zuurgraad (pH), de elektrische geleidbaarheid (EC) en de troebelheid (NTU) van het grondwater zijn in het veld gemeten. De meetresultaten zijn weergegeven in tabel 7.

3.2 *Laboratorium onderzoek*

Op basis van de gehanteerde onderzoeksstrategie en waarnemingen uit het veld zijn (meng)monsters samengesteld voor analyse. De samenstelling van de (meng)monsters is weergegeven in tabel 6 en 8 en 9.

Het puingranulaat is onderzocht op asbest in puin (RE-09). Voor de analyse is monstermateriaal verzameld vanuit de boorgaten in het asfalt, en vanuit monsterpunten direct naast het asfalt. Vanwege de beperkingen bij de monsternamen is 14,24 kg aangeleverd in plaats van de vereiste 25 kg monstermateriaal. Het aanleveren van meer monstermateriaal zal naar verwachting niet leiden tot een significante afwijking van het aangetoonde gehalte. De afwijking wordt als niet-kritisch beschouwd.

De analyses zijn uitgevoerd door een door de RvA geaccrediteerd laboratorium, welke door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu is erkend om, in het kader van de Wet Bodembescherming (Wbb) en het Besluit bodemkwaliteit (Bbk), analyses uit te voeren conform AS-3000 en AP-04. De analyserapporten van het laboratorium zijn opgenomen in bijlage 3. De resultaten van de analyses zijn weergegeven in tabel 6 t/m 9.

3.3 *Toetsingscriteria en analyseresultaten NEN-parameters*

Het toetsingskader voor de vaste bodem en het grondwater is afkomstig uit de "Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013" (Staatscourant 27 juni 2013, nr. 16675).

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de door het Rijk beschikbaar gestelde Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa).

De vaste bodem wordt getoetst aan de achtergrond- en interventiewaarden. Het grondwater wordt getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De meetwaarden voor de vaste bodem zijn afhankelijk gesteld van de gemeten organische stof- en/of lutumgehalten van de bodem, die meestal afwijken van de gehalten van de Standaardbodem. De volgende toetsingswaarden worden onderscheiden:

AW/S(•)¹: De **achtergrond- en/of streefwaarden** geven het niveau aan waar beneden sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. De waarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondgehalten of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen.

T (••)¹: De **tussenwaarde** betreft het gemiddelde van de interventiewaarde + achtergrondwaarde of streefwaarde waarboven, in beginsel, een nader onderzoek noodzakelijk is.

I (•••)¹: De **interventiewaarden** geven het concentratieniveau voor verontreinigende stoffen aan, waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij gehalten beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.

¹De symbolen tussen haakjes corresponderen met de "overschrijdingssymbolen" van tabel 6 en 7.

Van een geval van ernstige bodemverontreiniging is sprake indien de verontreiniging is ontstaan voor 1987, waarbij de gemiddelde concentratie van een verontreinigende stof in minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger is dan de interventiewaarde. Bodemverontreiniging die is ontstaan na 1 januari 1987 (nieuwe verontreiniging) valt onder de zgn. zorgplicht en dient zo spoedig mogelijk te worden gesaneerd.

Tabel 6.1: analysesresultaten vaste bodem en toetsing

% H* = 10 % L* = 25	gestandaardiseerde resultaten en overschrijdingen toetsingswaarden [BoToVa-toetsing is opgenomen in de bijlage]						standaard bodem (mg/kg d.s.)		
	MM-01	MM-02	MM-03	MM-04	MM-05	MM-08	AW- waarde	½ (AW+I)	I- waarde
monster	18+20+22	1 t/m 4+	23 t/m 29	20+22+26	25+27+	9 t/m 13			
boring	+30	7+8+19+21			28+30				
traject (m-mv)	0,08-0,5	0,0-0,5	0,0-0,9	0,5-2,0	0,5-2,0	0,0-0,5			
arseen	<	<	<	<	<	<	20	48	76
barium	@	@	@	@	@	@	@	@	@
cadmium	<	<	<	<	<	<	0,6	6,8	13
chroom	<	<	<	<	<	<	55	117,5	180
kobalt	<	<	<	<	<	<	15	102,5	190
koper	<	<	<	<	<	<	40	115	190
kwik	<	<	<	<	<	0,18•	0,15	18,08	36
lood	<	<	<	<	<	<	50	290	530
molybdeen	<	<	<	<	<	<	2	96	190
nikkel	<	<	<	<	<	<	35	67,5	100
zink	<	<	<	<	<	220•	140	430	720
PAK (10)-tot.	<	2,7•	<	<	<	8,0•	1,5	20,8	40
PCB's	<	0,022•	<	<	<	0,022•	0,02	0,51	1
min.olie	<	<	<	<	<	<	190	2595	5000

Toelichting bij tabel:
 < : geen overschrijding van de achtergrondwaarde
 • : overschrijding van de achtergrondwaarde
 •• : overschrijding van de tussenwaarde
 ••• : overschrijding van de interventiewaarde
 -: niet geanalyseerd
 @: geen toetsoordeel mogelijk
 *: lutum- en humusgehalten standaard bodem
 H : organisch stof L : lutum

Tabel 6.2: zintuiglijke waarnemingen en analysesresultaten vaste bodem (oliecomponenten)

Veldwaarnemingen en verklaring symbolen				gestandaardiseerde resultaten/overschrijding toetsingswaarden [mg/kg d.s.] [BoToVa-toetsing is opgenomen in de bijlage]					
O/W test: 1= licht 2= matig 3= sterk	Aard: B= benzine D = diesel Ol= olie HBO = huisbrandolie	d = detectiegrens h = humusstoring		AW-waarde ½(AW+I) waarde I-waarde H* = 10%	190 2595 5000	0,2 0,65 1,1	0,2 16,1 32	0,2 55,1 110	0,45 8,7 17
locatie	boring [nr.]	max. boordiepte [m-mv]	zintuiglijke waarnemingen diepte O/W Aard [m-mv] Test	monster diepte code [m-mv]	min. olie [GC]	benzeen	tolueen	ethyl-benz.	xylenen
vm bg. dieseltank	31 32 35	2,0 3,0 2,0	geen geen geen	0,1-0,3 MM-06	<	<	<	<	<
vm. og HBO-tank	33 34	2,0 3,0	geen geen	1,5-1,7 MM-07	<	<	<	<	<

Toelichting tabel:
 < : geen overschrijding van de achtergrondwaarde
 • : overschrijding van de achtergrondwaarde
 •• : overschrijding tussenwaarde
 ••• : overschrijding interventiewaarde
 -: niet geanalyseerd
 MM-06: 31+32-01
 MM-07: 33-01+34-02

Tabel 7: analysesresultaten grondwater

	analysesresultaten (µg/l)		toetsingswaarden (µg/l)		
	32	34	S-waarde	½ (S+I)	I-waarde
peilbuis					
filter (m-mv)	2,0-3,0	2,0-3,0			
pH	6,1	6,4			
EC (µs/cm)	142	596			
troebelheid (NTU)	18,6	7,4			
grondwater [m-mv]	1,53	1,54			
zware metalen					
arsen	<	-	10	35	60
barium	<	-	50	337,5	625
cadmium	<	-	0,4	3,2	6
chrom	<	-	1	15,5	30
kobalt	<	-	20	60	100
koper	<	-	15	45	75
kwik	<	-	0,05	0,17	0,30
lood	<	-	15	45	75
molybdeen	<	-	5	152,5	300
nikkel	<	-	15	45	75
zink	74*	-	65	432,5	800
vluchtige aromaten					
benzeen	<	<	0,2	15,1	30
tolueen	<	<	7	503,5	1000
ethylbenzeen	<	<	4	77	150
xylenen (som)	<	<	0,2	35,1	70
styreen	<	-	6	153	300
naftaleen	<	<	0,01	35	70
gechloreerde koolwaterstoffen					
1,1-dichloorethaan	<	-	7	453,5	900
1,2-dichloorethaan	<	-	7	203,5	400
1,1-dichlooretheen	<	-	0,01	5	10
cis 1,2-dichlooretheen	<	-	0,01	10	20
trans 1,2-dichlooretheen	<	-	0,01	10	20
dichloormethaan	<	-	0,01	500	1000
dichloorpropanen	<	-	0,8	40,4	80
tetrachlooretheen (per)	<	-	0,01	20	40
tetrachloormethaan (tetra)	<	-	0,01	5	10
1,1,1-trichloorethaan	<	-	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	<	-	0,01	65	130
trichlooretheen (tri)	<	-	24	262	500
trichloormethaan (chloroform)	<	-	6	203	400
vinylchloride	<	-	0,01	2,5	5
minerale olie	<	<	50	325	600
bromoform	<	-	#	315	630
Toelichting bij tabel:	<ul style="list-style-type: none"> • : overschrijding van de streefwaarde •• : overschrijding van de tussenwaarde ••• : overschrijding interventiewaarde 		<ul style="list-style-type: none"> < : geen overschrijdingen detectiegrens en/of streefwaarde # : geen toetsingswaarden voor gegeven - : niet geanalyseerd 		

3.5 Toetsingscriteria en analyseresultaten; asfalt

In de asfaltverharding zijn 2 asfaltkernen geboord. De asfaltkernen zijn geselecteerd voor analyse in het laboratorium op PAK-marker en constructieopbouw. Naar aanleiding van de laboratoriumresultaten zijn de kernen geanalyseerd voor analyse op PAK. De geselecteerde kernen zijn weergegeven in tabel 9. De analyserapporten zijn opgenomen in bijlage 3.

Voor hergebruik van asfalt geldt de norm van 75 mg/kg d.s. aan PAK-10. Indien het PAK (10) gehalte groter is dan 75 mg/kg d.s. dient het vrijkomende asfalt te worden afgevoerd naar een hiervoor erkende verwerker c.q. acceptant. Indien het PAK (10) gehalte kleiner is dan 75 mg/kg d.s. is het asfalt geschikt voor warm hergebruik

Tabel 9: resultaten PAK-marker en PAK-analyses

nummer kern	dikte kern [mm]	dikte beton-stabilisatie [mm]	uitslag PAK-marker Omegam (mm)	PAK (10) [mg/kg] mengmonsters, diktes en gehalten	
36	69	-	0-6	kern 36+37 [0~7 mm]	43
37	77	-	-	kern 36+37 [0~7 mm]	43
* <75 : geschikt voor warm hergebruik - : niet bepaald					
75-250 : teerhoudend					
> 250 : teerhoudend en niet geschikt voor warm hergebruik					

4 INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN

In opdracht van de heer O. Zwering is in juni 2021, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een verkennend bodemonderzoek, in combinatie met een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Buitenhuisweg 6 te Barneveld.

Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen sloop van de opstallen, nieuwbouw en bestemmingswijziging van de locatie, en heeft tot doel een actueel en betrouwbaar inzicht te geven in de milieuhygiënische bodemkwaliteit.

4.1 *Asfaltverharding*

In totaal zijn 2 asfaltkernen geboord in de asfaltverharding. De dikte van de asfaltverhardingen is gemiddeld 7,3 cm. In asfaltkern 36 is in de top laag (6 mm) een PAK-indicatie waargenomen die duidt op teerhoudend asfalt. Analytisch is in de laag 0,0-0,7 mm, van de geselecteerde kernen, 43 mg/kg aan PAK aangetoond. Het aangetoonde gehalte blijft beneden de norm voor warm hergebruik (75 mg/kg d.s.).

4.2 *Asbestonderzoek*

Zintuiglijk zijn lokaal in de bovengrond sporen puin waargenomen. In diverse monsterpunten is een volledige laag puingranulaat aangetroffen, vanaf 0,07 tot maximaal 0,4 m-mv. In de bodem/puin is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

In de *actuele contactzone* onder de “drupzones” binnen RE-01 t/m RE-06 [0,0-0,2 m-mv] is analytisch, in de fractie > 0,5 mm en < 20 mm, geen tot maximaal 77 mg/kg d.s. aan gewogen asbest aangetoond. In de fractie <0,5 mm van RE-01 en RE-05 zijn enkele vrije vezels aangetroffen. Het aangetoonde gehalte aan asbest in RE-05 (77 mg/kg d.s. in monsterpunten 14+15) overschrijdt de ½ interventiewaarde (50 mg/kg d.s.).

In de *actuele contactzone* binnen RE-07 en RE-08 [0,0-0,5 m-mv] is analytisch, in de fractie > 0,5 mm en < 20 mm, geen tot maximaal 0,2 mg/kg d.s. aan gewogen asbest aangetoond. In de fractie <0,5 mm zijn geen vrije vezels aangetroffen. Het aangetoonde gehalte aan asbest in RE-07 overschrijdt de bepalingsgrens, maar blijft ruim beneden de ½ interventiewaarde (50 mg/kg d.s.).

In de laag *puingranulaat* binnen RE-09 [0,0-0,4 m-mv] is, in de fractie > 0,5 mm en < 20 mm, analytisch 40 mg/kg d.s. aan gewogen asbest aangetoond. In de fractie <0,5 mm zijn enkele vrije vezels aangetroffen. Het aangetoonde gehalte aan asbest overschrijdt de bepalingsgrens, maar blijft beneden de ½ interventiewaarde (50 mg/kg d.s.).

4.3 *Vaste bodem en grondwater*

Zintuiglijk zijn in de vaste bodem, ter plaatse van de voormalige bovengrondse dieseltank en ondergrondse HBO-tank, geen oliecomponenten waargenomen. Analytisch zijn in de vaste bodem (MM-06 en MM-07) geen verhoogde gehalten aan minerale olie en vluchtige aromaten aangetoond.

Analytisch zijn in de *bovengrondmengmonsters* MM-01 t/m MM-03 en MM-08, met uitzondering van licht verhoogde gehalten aan kwik, zink, PAK en PCB's, geen gehalten aangetoond boven de achtergrondwaarden. De aangetoonde gehalten aan kwik, zink, PAK en PCB's overschrijden de achtergrondwaarden, maar blijven beneden de tussenwaarden.

Analytisch zijn in de *ondergrondmengmonsters* MM-04 en MM-05, van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de achtergrondwaarden.

In het *grondwater* uit peilbuis 32 zijn, met uitzondering van een licht verhoogd gehalte aan zink, geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden. Het aangetoonde gehalte aan zink overschrijdt de streefwaarde, maar blijft beneden de tussenwaarde.

In het *grondwater* uit peilbuis 34 zijn geen verhoogde gehalten aan minerale olie en vluchtige aromaten aangetoond.

4.4 Conclusies en aanbevelingen

Zintuiglijk en analytisch zijn in de vaste bodem, ter plaatse van voormalige brandstoftanks, geen oliecomponenten aangetroffen.

De aanwezige asfaltverharding is gemiddeld 7,3 cm dik. Lokaal is een PAK-indicatie waargenomen in de toplaag die duidt op teerhoudend asfalt. Analytisch is in het mengmonster van de totale dikte 43 mg/kg aan PAK aangetoond. Het aangetoonde gehalte blijft beneden de norm voor warm hergebruik (75 mg/kg d.s.).

Zintuiglijk zijn lokaal in de bovengrond sporen puin waargenomen. In diverse monsterpunten is een volledige laag puingranulaat aangetroffen, vanaf 0,07 tot maximaal 0,4 m-mv. In de bodem/puin is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

In de actuele contactzone/puingranulaat en onder de “drupzones” is analytisch geen tot maximaal 77 mg/kg d.s. aan gewogen asbest aangetoond. In de fractie <0,5 mm van RE-01, RE-05 en RE-09 zijn enkele vrije vezels aangetroffen. Het maximaal aangetoonde gehalte aan asbest in RE-05 overschrijdt de ½ interventiewaarde (50 mg/kg d.s.).

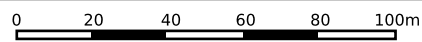
In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan lood, zink, PAK en PCB's aangetoond. In het *grondwater* is een licht verhoogd gehalte aan zink aangetoond. De aangetoonde gehalten vormen geen aanleiding tot nader onderzoek. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.


Op basis van de onderzoeksresultaten is de actuele bodemkwaliteit afdoende vastgelegd en bestaan, met in achtneming van het asbestgehalte in RE-05, geen bezwaren voor de voorgenomen sloop van de opstallen, nieuwbouw en bestemmingswijziging van de locatie.

Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is formeel een nader onderzoek asbest verplicht. Wij adviseren echter om de aangetroffen asbestverontreiniging, ter plaatse van RE-05, onder milieukundige begeleiding te verwijderen en de vrijkomende grond ter verwerking af te voeren. Voorafgaand aan de uitvoering dient een plan van aanpak te worden ingediend bij het bevoegd gezag, de gemeente Barneveld.

BIJLAGE 1

Kadastraal overzicht



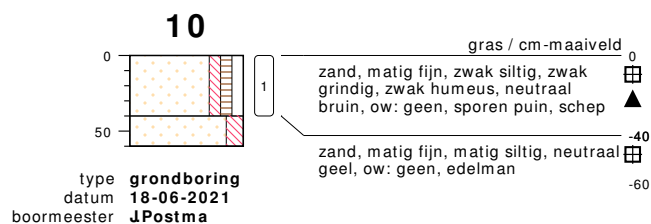
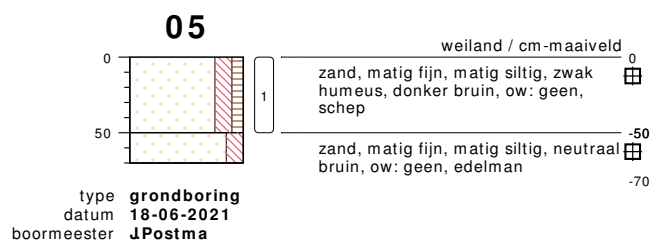
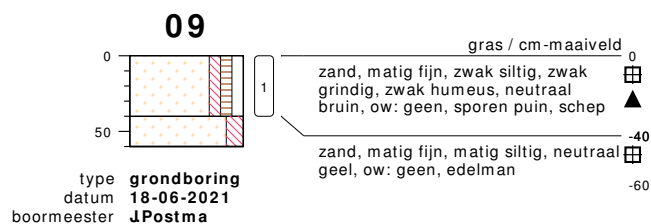
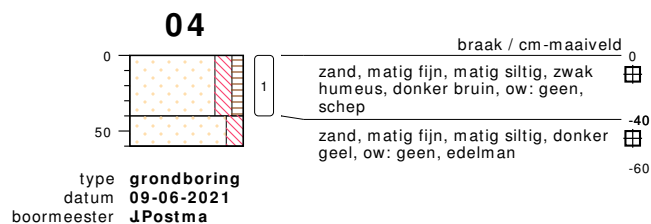
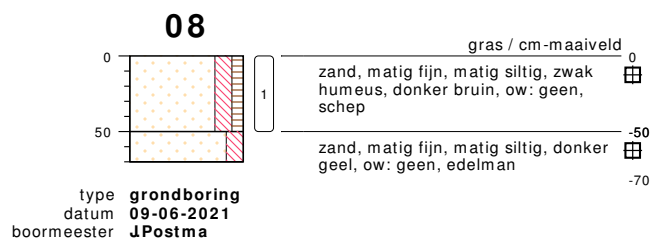
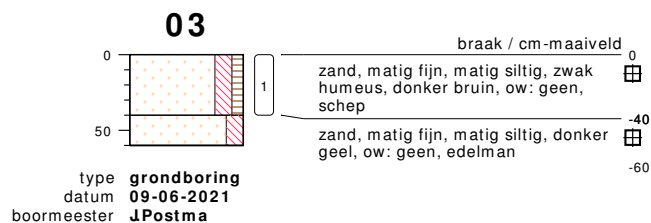
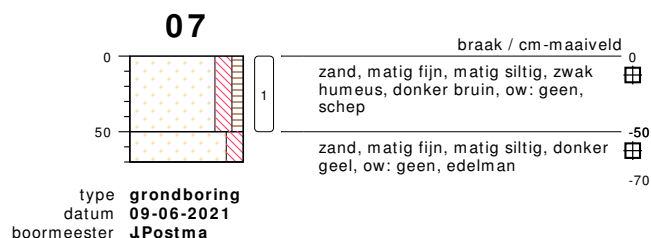
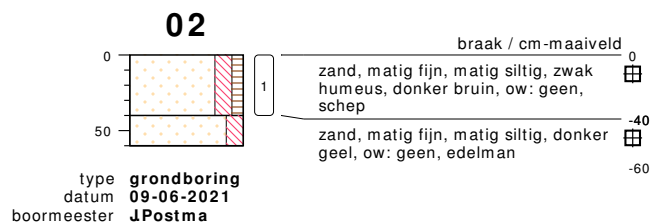
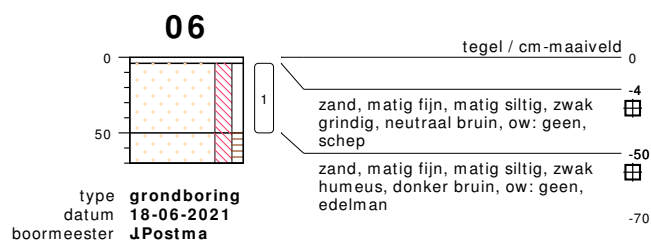
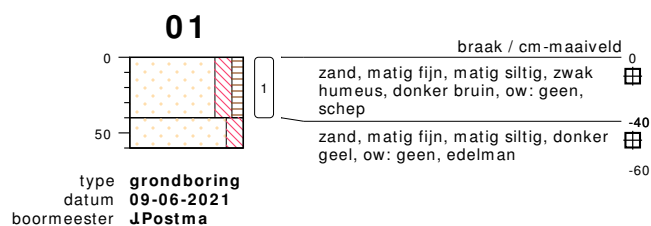
<p>12345 Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>25 Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p>	<p>Schaal 1: 2000</p> <p>Kadastrale gemeente Voorthuizen</p> <p>Sectie H</p> <p>Perceel 2193</p>	
--	--	---

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 21 juli 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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

BIJLAGE 2

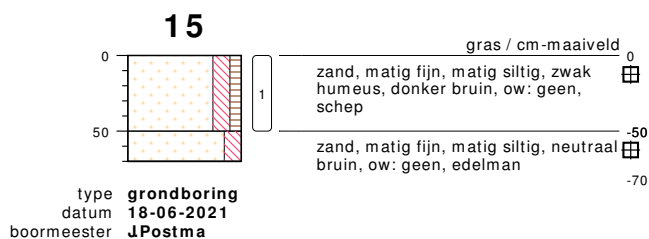
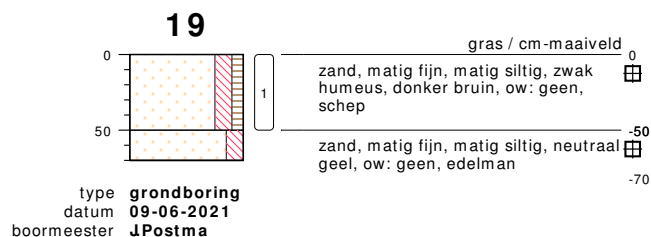
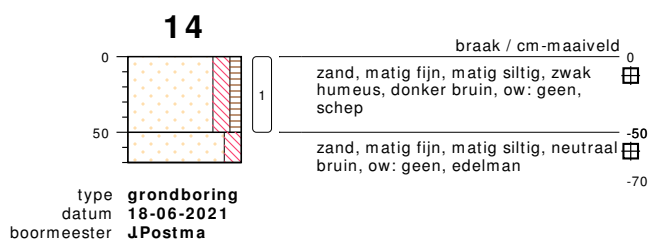
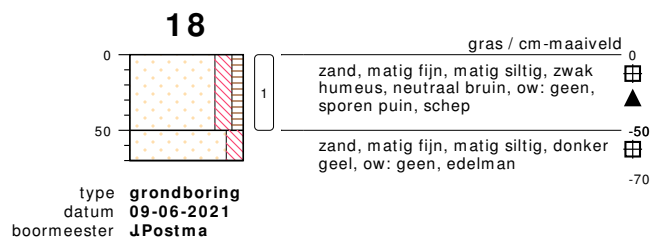
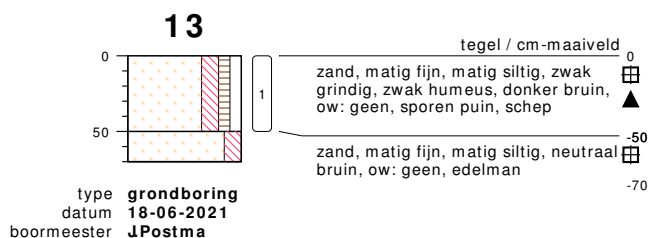
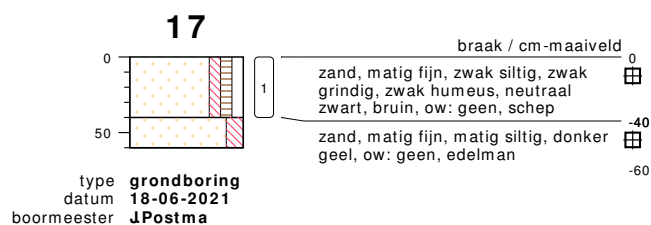
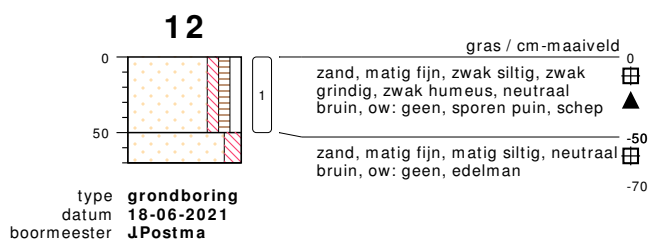
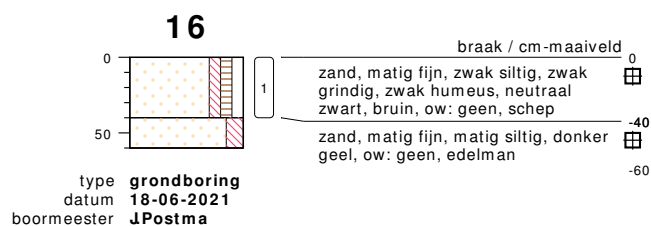
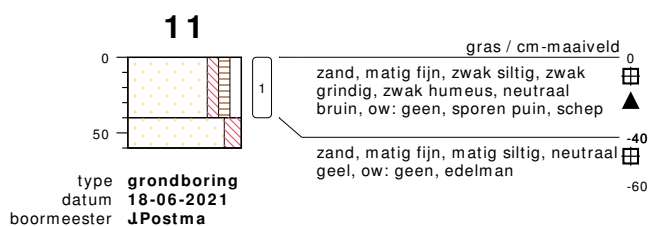
Boorbeschrijvingen



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **NEN/VOA, Buitenhuisweg 6, Barneveld.**
projectcode **210476**
getekend conform **NEN 5104**

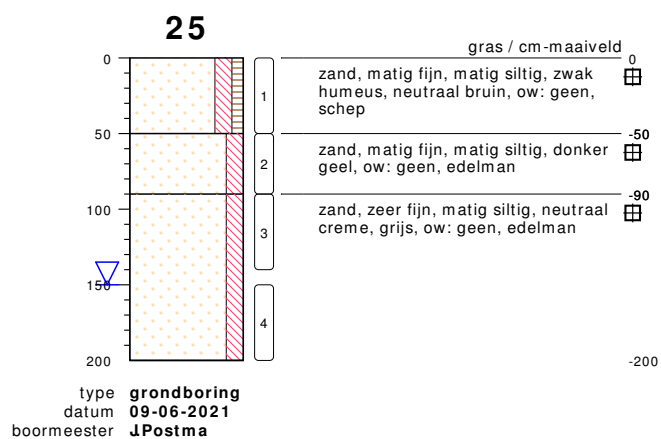
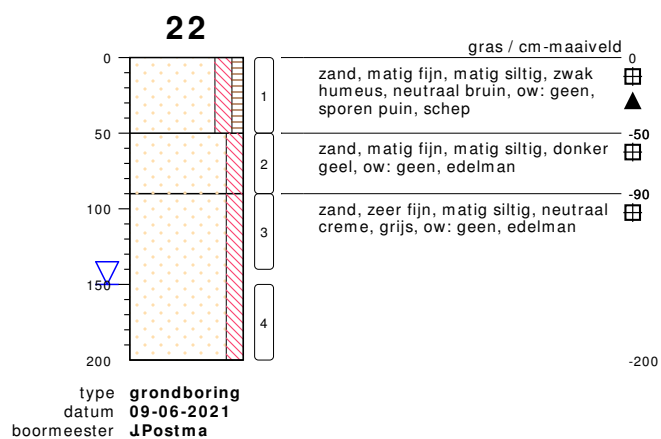
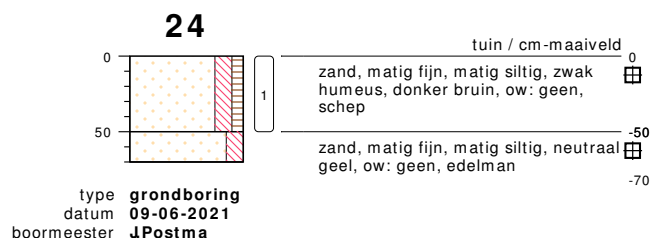
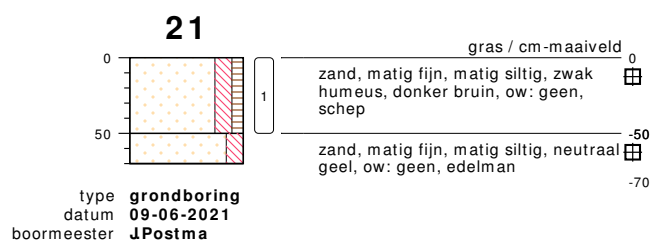
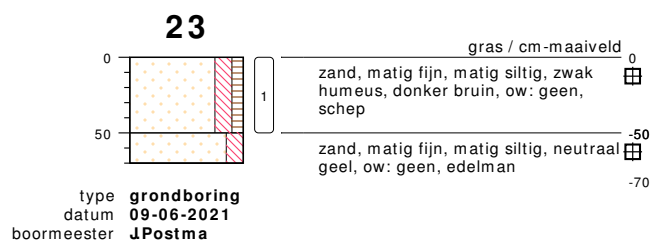
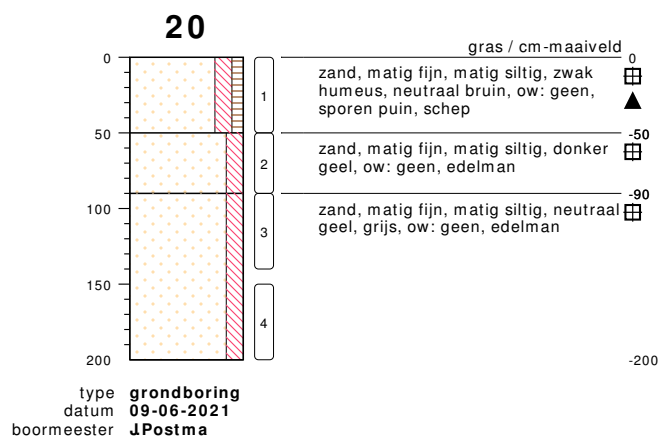




bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **NEN/VOA, Buitenhuisweg 6, Barneveld.**
projectcode **210476**
getekend conform **NEN 5104**

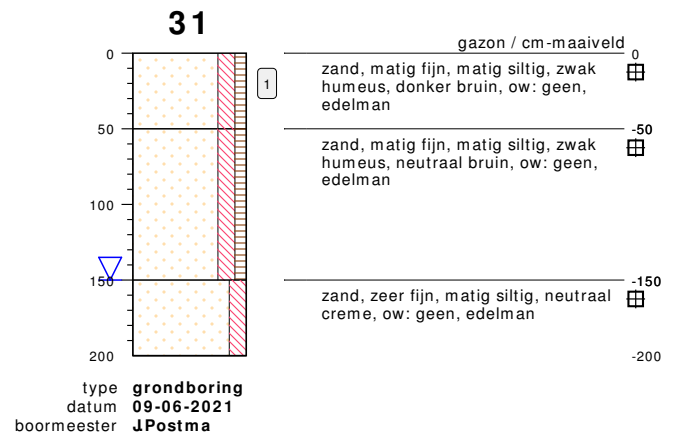
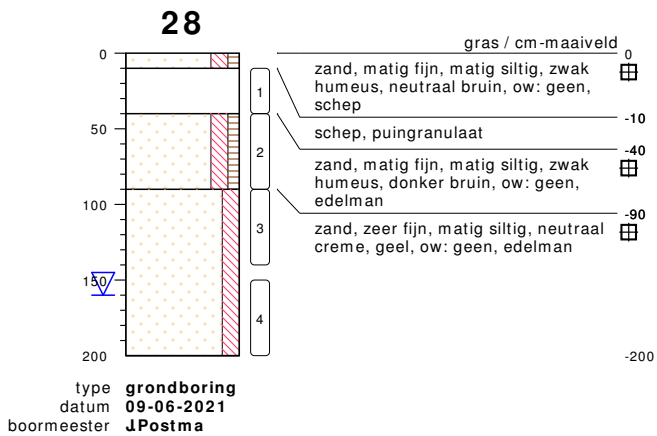
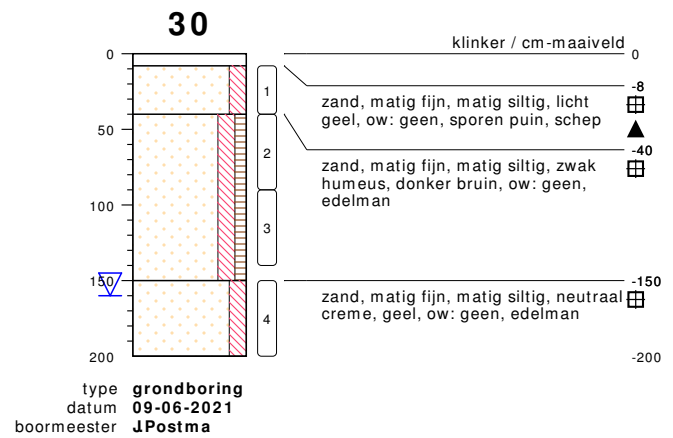
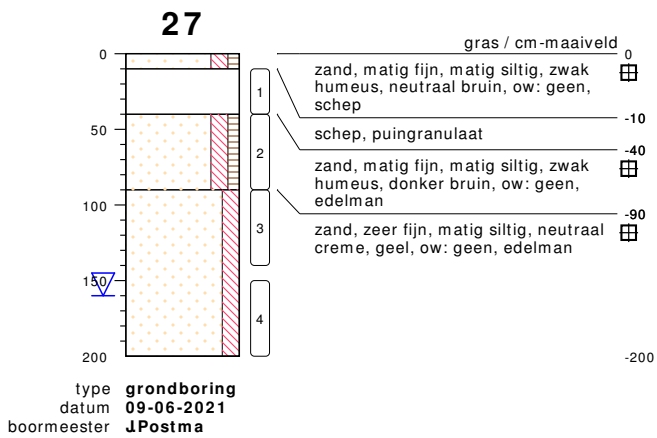
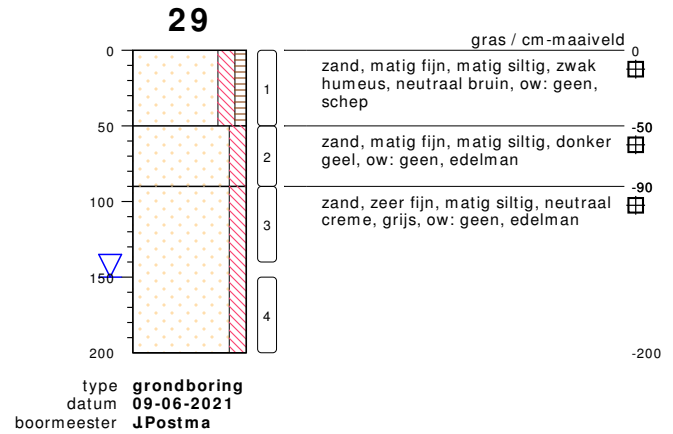
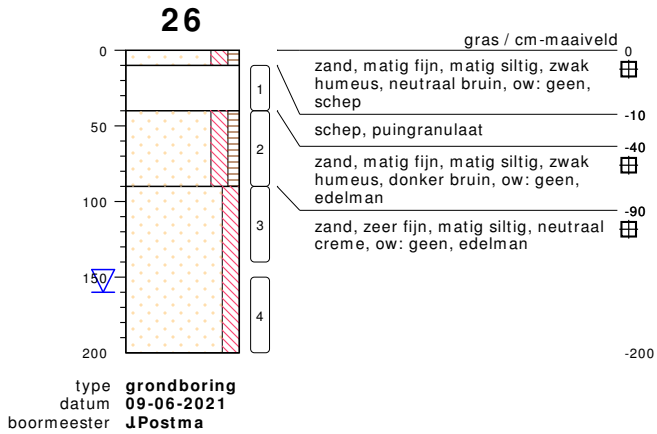




bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **NEN/VOA, Buitenhuisweg 6, Barneveld.**
projectcode **210476**
getekend conform **NEN 5104**

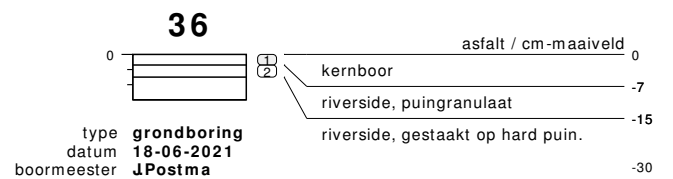
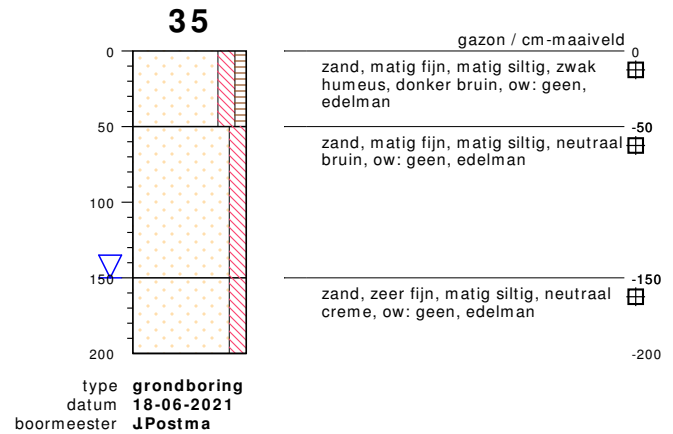
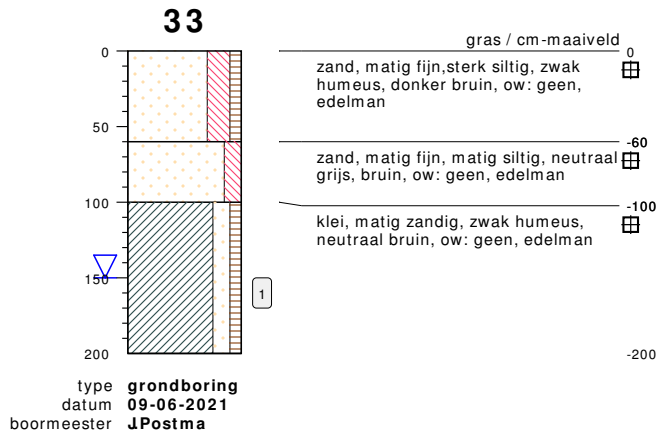
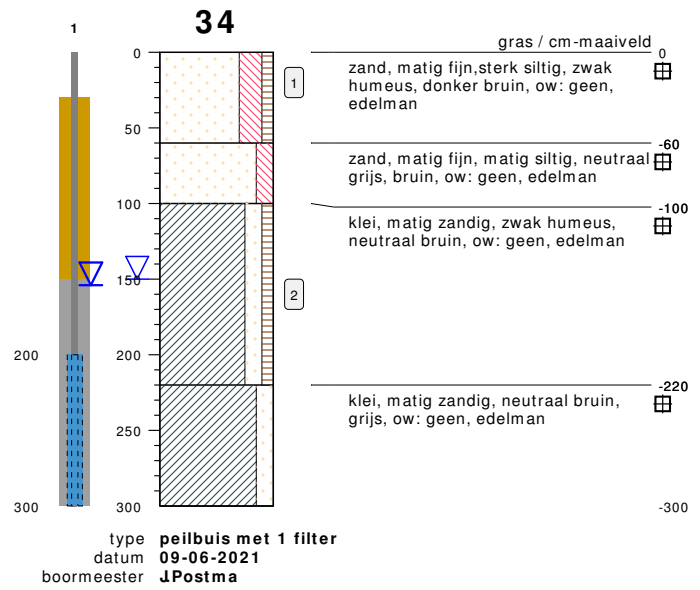
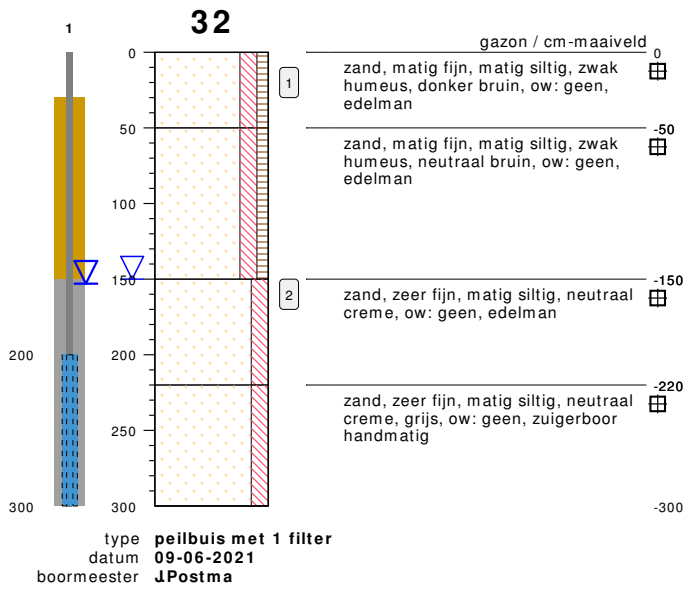




bodemprofielen schaal 1:50

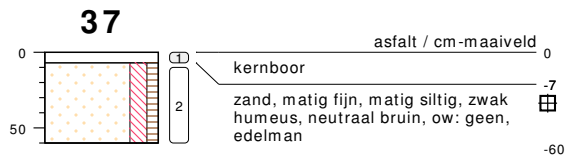
onderzoek **NEN/VOA, Buitenhuisweg 6, Barneveld.**
projectcode **210476**
getekend conform **NEN 5104**





bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **NEN/VOA, Buitenhuisweg 6, Barneveld.**
projectcode **210476**
getekend conform **NEN 5104**

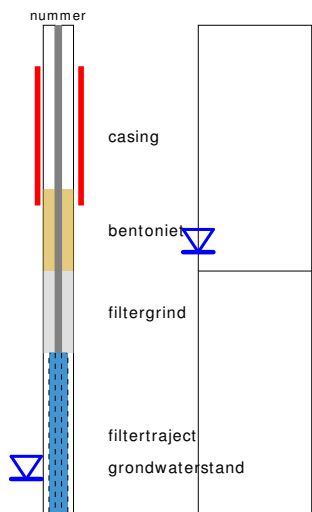


type **grondboring**
 datum **18-06-2021**
 boormeester **JPostma**

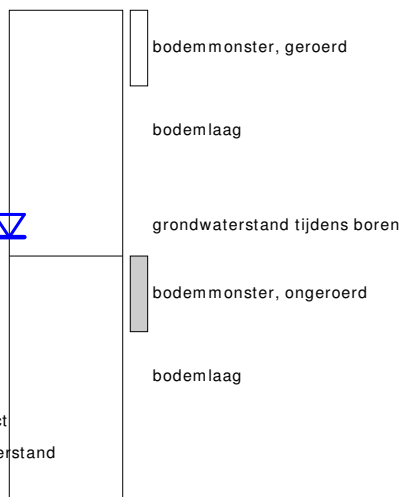
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **NEN/VOA, Buitenhuisweg 6, Barneveld.**
 projectcode **210476**
 getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS

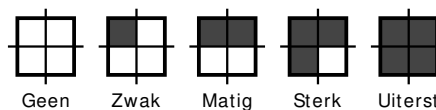


BORING

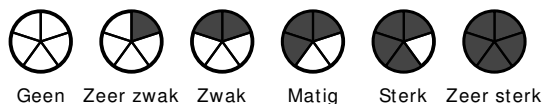


links= cm-maaiveld
rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)



ZAND, zandig (Z,z)



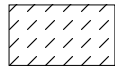
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleilig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

VERHARDINGEN

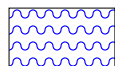


asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig



water

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

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)

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 3

Toetsingstabellen en analyserapporten vaste bodem, grondwater, asbest en asfalt

Project	210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.							
Certificaten	1204697							
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb							
Toetsversie	BoToVa 3.1.0							Toetsdatum: 13 juli 2021 18:00

Monsterreferentie	6770262							
Monsteromschrijving	MM-01 bovengrond, 18: 0-50, 20: 0-50, 22: 0-50, 30: 8-40							

Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
---------	---------	---------------	--------------	--------------	----	---	---	--

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	1.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.7	25					

Droogrest

droge stof	%	90.6	90.6	@				
------------	---	------	-------------	---	--	--	--	--

Metalen ICP-AES

arsen (As)	mg/kg ds	5.4	9.4	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	23	89	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
chrom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	5.6	12	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	14	22	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	12	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	41	97	-	140	430	720	

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
-----------------------------------	----------	------	-----------------	---	-----	------	------	--

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.06	0.06					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	0.053	0.053					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.39	0.39	-	1.5	20.75	40	
--------------	----------	------	-------------	---	-----	-------	----	--

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	
--------------	----------	-------	-------------------	---	------	------	---	--

Monsterreferentie		6770263						
Monsteromschrijving		MM-02 bovengrond, 01: 0-40, 02: 0-40, 03: 0-40, 04: 0-40, 21: 0-50, 19: 0-50, 07: 0-50, 08: 0-50						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	3.0	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.8	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	85	85.0	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arsen (As)	mg/kg ds	8.2	14	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	26	100	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.23	-	0.6	6.8	13	
chrom (Cr)	mg/kg ds	10	19	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	8	16	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.05	0.07	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	25	39	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	31	72	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	48	160	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.23	0.23					
anthraceen	mg/kg ds	0.052	0.052					
fluoranteen	mg/kg ds	0.71	0.71					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.23	0.23					
chryseen	mg/kg ds	0.44	0.44					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.28	0.28					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.28	0.28					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.22	0.22					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.19	0.19					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	2.7	2.7	1.8 AW(WO)	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023					
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	0.0067					
PCB - 153	mg/kg ds	0.001	0.0033					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	0.022	1.1 AW(WO)	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		6770264						
Monsteromschrijving		MM-03 bovengrond, 23: 0-50, 24: 0-50, 25: 0-50, 26: 40-90, 27: 40-90, 28: 40-90, 29: 0-50						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	43.0	10					
Lutum	% (m/m ds)	3.3	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	89.5	89.5	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arsen (As)	mg/kg ds	7.8	6.7	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 47	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.08	-	0.6	6.8	13	
chrom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 12	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 6.5	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	5.9	5.0	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.05	0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	10	9	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 7	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 16	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	96	32	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.012					
fenantreen	mg/kg ds	0.089	0.030					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.012					
fluoranteen	mg/kg ds	0.19	0.063					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.057	0.019					
chryseen	mg/kg ds	0.12	0.04					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.072	0.024					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.012					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.012					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.012					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.7	0.23	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	0.001	0.00033					
PCB - 52	mg/kg ds	0.003	0.0010					
PCB - 101	mg/kg ds	0.004	0.0013					
PCB - 118	mg/kg ds	0.004	0.0013					
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	0.0010					
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	0.0010					
PCB - 180	mg/kg ds	0.003	0.0010					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.021	0.0070	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		6770265						
Monsteromschrijving		MM-04 ondergrond, 20: 50-90, 20: 90-140, 20: 150-200, 22: 50-90, 22: 90-140, 22: 150-200, 26: 90-140, 26: 150-200						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.0	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	84	84.0	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arsen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.9	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
chrom (Cr)	mg/kg ds	15	28	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	15	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		6770266						
Monsteromschrijving		MM-05 ondergrond, 25: 50-90, 25: 90-140, 25: 150-200, 27: 90-140, 27: 150-200, 28: 90-140, 28: 150-200, 30: 150-200						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.7	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.1	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	89.9	89.9	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arsen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.9	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
chrom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		6770267						
Monsteromschrijving		MM-06 bg dieseltank, 31: 10-30, 32: 10-30						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	84.1	84.1	@				
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Vluchtige aromaten</i>								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	16.1	32	
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	< 0.35					
<i>Sommaties aromaten</i>								
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	< 0.52	-	0.45	8.725	17	

Monsterreferentie		6770268						
Monsteromschrijving		MM-07 og HBO-tank, 33: 150-170, 34: 150-170						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	77.1	77.1	@				
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 110	-	190	2595	5000	
<i>Vluchtige aromaten</i>								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.16	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.16	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.16					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.16	-	0.2	16.1	32	
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	< 0.32					
<i>Sommaties aromaten</i>								
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	< 0.48	-	0.45	8.725	17	

Legenda	
x AW(WO)	x maal Achtergrondwaarde (Wonen)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer J.A.G. Hunneman
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Ons kenmerk : Project 1204697
Validatieref. : 1204697_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: HRMF-FÖZA-QOYQ-CLOK
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 18 juni 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204697
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Uw Monsterreferenties

6770262 = MM-01 bovengrond, 18: 0-50, 20: 0-50, 22: 0-50, 30: 8-40
6770263 = MM-02 bovengrond, 01: 0-40, 02: 0-40, 03: 0-40, 04: 0-40, 21: 0-50, 19: 0-50, 07: 0-50, 08: 0-50
6770264 = MM-03 bovengrond, 23: 0-50, 24: 0-50, 25: 0-50, 26: 40-90, 27: 40-90, 28: 40-90, 29: 0-50

Opgegeven bemonsteringsdatum	: 09/06/2021	09/06/2021	09/06/2021
Ontvangstdatum opdracht	: 11/06/2021	11/06/2021	11/06/2021
Startdatum	: 11/06/2021	11/06/2021	11/06/2021
Monstercode	: 6770262	6770263	6770264
Uw Matrix	: Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	90,6	85,0	89,5
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,5	3,0	43,0
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	1,7	1,8	3,3

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As)	mg/kg ds	5,4	8,2	7,8
S barium (Ba)	mg/kg ds	23	26	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	10	< 10
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	5,6	8,0	5,9
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	0,05	0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	14	25	10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	< 4	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	41	31	< 20

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	48	96
-------------------------------------	----------	----------------	-----------	-----------

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	0,23	0,089
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,052	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,060	0,71	0,19
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,23	0,057
S chryseen	mg/kg ds	0,053	0,44	0,12
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,28	0,072
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,28	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	0,22	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,19	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,39	2,7	0,70

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,003
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,004
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,004
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	0,002	0,003
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	0,001	0,003
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,003
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,006	0,021

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: HRMF-FOZA-QOYQ-CLOK

Ref.: 1204697_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204697
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Uw Monsterreferenties

6770265 = MM-04 ondergrond, 20: 50-90, 20: 90-140, 20: 150-200, 22: 50-90, 22: 90-140, 22: 150-200, 26: 90-140, 26: 150-200
6770266 = MM-05 ondergrond, 25: 50-90, 25: 90-140, 25: 150-200, 27: 90-140, 27: 150-200, 28: 90-140, 28: 150-200, 30: 150-200

Opgegeven bemonsteringsdatum :	09/06/2021	09/06/2021
Ontvangstdatum opdracht :	11/06/2021	11/06/2021
Startdatum :	11/06/2021	11/06/2021
Monstercode :	6770265	6770266
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

		uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)		n.v.t.	n.v.t.
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbereiding AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	84,0	89,9
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,0	0,7
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	1,1

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As)	mg/kg ds	< 4,0	< 4,0
S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20
S chroom (Cr)	mg/kg ds	15	< 10
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 20

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	----------------	----------------

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,35	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenyleen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: HRMF-FOZA-QOYQ-CLOK

Ref.: 1204697_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204697
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Uw Monsterreferenties

6770267 = MM-06 bg dieseltank, 31: 10-30, 32: 10-30
6770268 = MM-07 og HBO-tank, 33: 150-170, 34: 150-170

Opgegeven bemonsteringsdatum :	09/06/2021	09/06/2021
Ontvangstdatum opdracht :	11/06/2021	11/06/2021
Startdatum :	11/06/2021	11/06/2021
Monstercode :	6770267	6770268
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	84,1	77,1
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	0,4	2,2

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	----------------	----------------

Organische parameters - aromatisch
Vluchtige aromaten:

S benzeen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S o-xyleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S toluen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0,1	< 0,1
S som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0,1	0,1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204697
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever: Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Uw referentie : MM-02 bovengrond, 01: 0-40, 02: 0-40, 03: 0-40, 04: 0-40, 21: 0-50, 19: 0-50, 07: 0-50, 08: 0-50
Monstercode : 6770263

Opmerking(en) bij resultaten:
 PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

Uw referentie : MM-03 bovengrond, 23: 0-50, 24: 0-50, 25: 0-50, 26: 40-90, 27: 40-90, 28: 40-90, 29: 0-50
Monstercode : 6770264

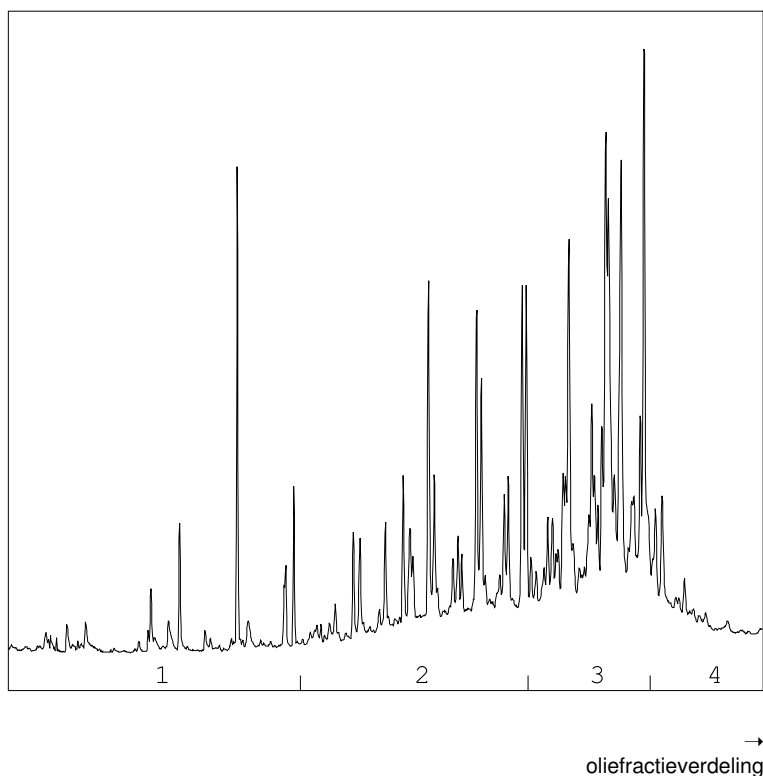
Opmerking bij het monster: - Het organisch stof gehalte kan het rendement van de ontsluiting (destructie) van de elementanalyse beïnvloeden hebben.

Opmerking(en) bij resultaten:
 PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6770264
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Uw referentie : MM-03 bovengrond, 23: 0-50, 24: 0-50, 25: 0-50, 26: 40-90, 27: 40-90, 28: 40-90, 29: 0-50
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	6 %
2) fractie C19 - C29	35 %
3) fractie C29 - C35	48 %
4) fractie C35 -< C40	10 %

minerale olie gehalte: 96 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204697
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6770262	MM-01 bovengrond, 18: 0-50, 20: 0-50, 22: 0-50, 30: 8-40	18	0.00-0.50	3869164AA
		20	0.00-0.50	3869165AA
		22	0.00-0.50	3869162AA
		30	0.08-0.40	3869480AA
6770263	MM-02 bovengrond, 01: 0-40, 02: 0-40, 03: 0-40, 04: 0-40, 21: 0-50, 19: 0-50, 07: 0-50, 08: 0-50	01	0.00-0.40	3869551AA
		02	0.00-0.40	3869434AA
		03	0.00-0.40	3869487AA
		04	0.00-0.40	3869423AA
		21	0.00-0.50	3869159AA
		19	0.00-0.50	3869156AA
		07	0.00-0.50	3869415AA
		08	0.00-0.50	3869475AA
6770264	MM-03 bovengrond, 23: 0-50, 24: 0-50, 25: 0-50, 26: 40-90, 27: 40-90, 28: 40-90, 29: 0-50	23	0.00-0.50	3869166AA
		24	0.00-0.50	3869154AA
		25	0.00-0.50	3869163AA
		26	0.40-0.90	3868815AA
		27	0.40-0.90	3868816AA
		28	0.40-0.90	3868797AA
		29	0.00-0.50	3869539AA
6770265	MM-04 ondergrond, 20: 50-90, 20: 90-140, 20: 150-200, 22: 50-90, 22: 90-140, 22: 150-200, 26: 90-140, 26: 150-200	20	0.50-0.90	3869157AA
		20	0.90-1.40	3869161AA
		20	1.50-2.00	3869149AA
		22	0.50-0.90	3869150AA
		22	0.90-1.40	3869151AA
		22	1.50-2.00	3869148AA
		26	0.90-1.40	3868945AA
		26	1.50-2.00	3868947AA
6770266	MM-05 ondergrond, 25: 50-90, 25: 90-140, 25: 150-200, 27: 90-140, 27: 150-200, 28: 90-140, 28: 150-200, 30: 150-200	25	0.50-0.90	3869152AA
		25	0.90-1.40	3869160AA
		25	1.50-2.00	3868799AA
		27	0.90-1.40	3868811AA
		27	1.50-2.00	3868819AA
		28	0.90-1.40	3868822AA
		28	1.50-2.00	3868809AA
		30	1.50-2.00	3869482AA
6770267	MM-06 bg dieseltank, 31: 10-30, 32: 10-30	31	0.10-0.30	0550350144
		32	0.10-0.30	0550350784
6770268	MM-07 og HBO-tank, 33: 150-170, 34: 150-170	33	1.50-1.70	0550350776
		34	1.50-1.70	0550350140

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204697
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	: Conform AS3050 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Chroom (Cr)	: Conform AS3050 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
Aromaten (BTEXXN)	: Conform AS3030 prestatieblad 1
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Project	210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.							
Certificaten	1208523							
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb							
Toetsversie	BoToVa 3.1.0							Toetsdatum: 13 juli 2021 18:04

Monsterreferentie	6779058							
Monsteromschrijving	MM-08 bovengrond, 09: 0-40, 12: 0-50, 13: 0-50, 11: 0-40, 10: 0-40							

Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
---------	---------	---------------	--------------	--------------	----	---	---	--

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	2.8	10					
Lutum	% (m/m ds)	2.7	25					

Droogrest

droge stof	%	93.5	93.5	@				
------------	---	------	-------------	---	--	--	--	--

Metalen ICP-AES

arsen (As)	mg/kg ds	9.2	16	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	29	100	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.23	-	0.6	6.8	13	
chrom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 6.9	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	9.7	19	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.13	0.18	1.2 AW(WO)	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	31	47	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	99	220	1.6 AW(IND)	140	430	720	

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 88	-	190	2595	5000	
-----------------------------------	----------	------	----------------	---	-----	------	------	--

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	0.13	0.13					
fenantreen	mg/kg ds	1.4	1.4					
anthraceen	mg/kg ds	0.44	0.44					
fluoranteen	mg/kg ds	3	3					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.23	0.23					
chryseen	mg/kg ds	0.93	0.93					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.61	0.61					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.4	0.4					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.45	0.45					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.4	0.4					

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	8	8.0	5.3 AW(IND)	1.5	20.75	40	
--------------	----------	---	------------	-------------	-----	-------	----	--

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	0.0019	0.0068					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0025					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0025					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0025					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0025					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0025					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0025					

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	0.022	1.1 AW(WO)	0.02	0.51	1	
--------------	----------	-------	--------------	------------	------	------	---	--

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
x AW(IND)	x maal Achtergrondwaarde (Industrie)
x AW(WO)	x maal Achtergrondwaarde (Wonen)
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer J.A.G. Hunneman
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Ons kenmerk : Project 1208523
Validatieref. : 1208523 certificaat v1
Opdrachtverificatiecode: KMKV-DXST-FUFV-ZBAB
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 25 juni 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208523
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Uw Monsterreferenties

6779058 = MM-08 bovengrond, 09: 0-40, 12: 0-50, 13: 0-50, 11: 0-40, 10: 0-40

Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/06/2021
Ontvangstdatum opdracht : 18/06/2021
Startdatum : 18/06/2021
Monstercode : 6779058
Uw Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	93,5
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,8
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	2,7

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As)	mg/kg ds	9,2
S barium (Ba)	mg/kg ds	29
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20
S chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	9,7
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,13
S lood (Pb)	mg/kg ds	31
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	99

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35
-------------------------------------	----------	----------------

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	0,13
S fenantreen	mg/kg ds	1,4
S anthraceen	mg/kg ds	0,44
S fluoranteen	mg/kg ds	3,0
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,23
S chryseen	mg/kg ds	0,93
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,61
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,40
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,45
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,40
S som PAK (10)	mg/kg ds	8,0

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	0,0019
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,006

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: KMKV-DXST-FUFV-ZBAB

Ref.: 1208523_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208523
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208523
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6779058	MM-08 bovengrond, 09: 0-40, 12: 0-50, 13: 0-50, 11: 0-40, 10: 0-40	09	0.00-0.40	3868775AA
		12	0.00-0.50	3868669AA
		13	0.00-0.50	3868500AA
		11	0.00-0.40	3868790AA
		10	0.00-0.40	3868803AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208523
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	: Conform AS3050 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Chroom (Cr)	: Conform AS3050 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Project	210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.						
Certificaten	1208524						
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 2.1.0			Toetsdatum: 13 juli 2021 18:01			

Monsterreferentie	6779059						
Monsteromschrijving	peilbuis, 32-1: 200-300						

Analyse	Eenheid	Analyseseres.		Toetsoordeel	S	T	I
---------	---------	---------------	--	--------------	---	---	---

Metalen ICP-MS (opgelost)

arsen (As)	µg/l	< 5	-		10	35	60
barium (Ba)	µg/l	< 20	-		50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-		0.4	3.2	6
chrom (Cr)	µg/l	< 1	-		1	15.5	30
kobalt (Co)	µg/l	< 2	-		20	60	100
koper (Cu)	µg/l	< 2	-		15	45	75
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05	-		0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	< 2	-		15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	-		5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	< 3	-		15	45	75
zink (Zn)	µg/l	74		1.1 S	65	432.5	800

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-		50	325	600
-----------------------------------	------	------	---	--	----	-----	-----

Vluchtige aromaten

benzeen	µg/l	< 0.2	-		0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-		4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-		0.01	35.005	70
o-xyleen	µg/l	< 0.1	-				
styreen	µg/l	< 0.2	-		6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2	-		7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2	-				

Sommaties aromaten

som xylenen	µg/l	0.2	-		0.2	35.1	70
-------------	------	-----	---	--	-----	------	----

Vluchtige chlooralifaten

1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-		0.01	150.005	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-		0.01	65.005	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-		7	453.5	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-		0.01	5.005	10
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-				
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-		7	203.5	400
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-				
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-				
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-				
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-		0.01	500.005	1000
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2	-		0.01	2.505	5
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-		0.01	20.005	40
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-		0.01	5.005	10
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-				
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-		24	262	500
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-		6	203	400

Sommaties

som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-		0.01	10.005	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-		0.8	40.4	80

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers

tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2		@			630
----------------------------	------	-------	--	---	--	--	-----

Toetsoordeel monster 6779059:	Overschrijding Streefwaarde
-------------------------------	-----------------------------

Monsterreferentie		6779060						
Monsteromschrijving		peilbuis, 34-1: 200-300						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Toetsoordeel	S	T	I		
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600		
<i>Vluchtige aromaten</i>								
benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30		
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150		
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70		
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000		
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
<i>Sommaties aromaten</i>								
som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70		
Toetsoordeel monster 6779060:			Voldoet aan Streefwaarde					

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
x S	x maal Streefwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer J.A.G. Hunneman
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Ons kenmerk : Project 1208524
Validatieref. : 1208524_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: JCJW-LÖZS-ARAX-MPRR
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 23 juni 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208524
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Uw Monsterreferenties
 6779059 = peilbuis, 32-1: 200-300

Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/06/2021
Ontvangstdatum opdracht : 18/06/2021
Startdatum : 18/06/2021
Monstercode : 6779059
Uw Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen
Metalen ICP-MS (opgelost):

S arseen (As)	µg/l	< 5
S barium (Ba)	µg/l	< 20
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S chroom (Cr)	µg/l	< 1
S kobalt (Co)	µg/l	< 2
S koper (Cu)	µg/l	< 2
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 2
S nikkel (Ni)	µg/l	< 3
S zink (Zn)	µg/l	74

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) µg/l < 50

Organische parameters - aromatisch
Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd
Vluchtige chlooralifaten:

S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S dichloormethaan	µg/l	< 0,2
S monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1
S trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan (bromofom) µg/l < 0,2

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: JCJW-LOZS-ARAX-MPRR

Ref.: 1208524_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208524
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Uw Monsterreferenties
 6779060 = peilbuis, 34-1: 200-300

Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/06/2021
Ontvangstdatum opdracht : 18/06/2021
Startdatum : 18/06/2021
Monstercode : 6779060
Uw Matrix : Grondwater

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) µg/l < 50

Organische parameters - aromatisch
Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1
S toluen	µg/l	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2
som aromaten BTEX	µg/l	0,6

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : 1208524
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : 1208524
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6779059	peilbuis, 32-1: 200-300	1	2.00-3.00	0393283YA
		1	2.00-3.00	0302248MM
6779060	peilbuis, 34-1: 200-300	1	2.00-3.00	0393281YA
		1	2.00-3.00	0359167MM

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208524
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Arseen (As)	: Conform AS3150 prestatieblad 1 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr)	: Conform AS3150 prestatieblad 1 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
monochlooretheen (vinylchloride)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
1,1-Dichlooretheen	: Conform AS3130 prestatieblad 1

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer J.A.G. Hunneman
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Ons kenmerk : Project 1204696
Validatieref. : 1204696_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: XYNB-VJUC-YPKA-DOUE
Bijlage(n) : 8 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 18 juni 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204696
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monstercode : 6770258
Uw referentie : Ruimtelijke eenheid RE-01, RE-01: 0-20
Opgegeven bemonsteringsdatum : 09/06/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : R.L.
 Datum geanalyseerd : 17-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14420 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12502 g
 Percentage droogrest : **86,7 m/m %**
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11791,7	95,8	12,8	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	106,5	0,9	17,5	16,43	26	525,0
1-2 mm	126,0	1,0	44,0	34,92	16	861,0
2-4 mm	85,5	0,7	85,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	79,0	0,6	79,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	114,0	0,9	114,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12302,7	100,0	352,8		42	1386,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	2,7	0,2	7,2	2,7	0,2	7,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	2,1	0,1	5,6	2,1	0,1	5,6	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	4,8	0,3	13	4,8	0,3	13	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	4,8	0,0	4,8
totaal afgerond	4,8	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **4,8 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentine en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: XYNB-VJUC-YPKA-DOUE

Ref.: 1204696_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204696
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monstercode : 6770258
Uw referentie : Ruimtelijke eenheid RE-01, RE-01: 0-20
Opgegeven bemonsteringsdatum : 09/06/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	0.1-2
1-2 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	0.1-2

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204696
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monstercode : 6770259
Uw referentie : Ruimtelijke eenheid RE-03, RE-03: 0-20
Opgegeven bemonsteringsdatum : 09/06/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
 Datum geanalyseerd : 18-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13400 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11939 g
 Percentage droogrest : **89,1 m/m %**
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10813,0	92,1	12,4	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	185,5	1,6	39,0	21,02	0	0,0
1-2 mm	387,5	3,3	111,5	28,77	0	0,0
2-4 mm	126,0	1,1	126,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	148,0	1,3	148,0	100,00	9	152,3
8-20 mm	74,5	0,6	74,5	100,00	2	482,8
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11734,5	100,0	511,4		11	635,1

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	3,8	2,6	5,0	0,9	0,7	1,1	2,9	1,9	3,9
8-20 mm	5,1	4,1	6,2	5,1	4,1	6,2	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	8,9	6,7	11	6,0	4,8	7,2	2,9	1,9	3,9

Aangetroffen type asbest : Serpentiin en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	6,0	0,2	6,3
niet hecht	0,0	2,7	2,7
totaal afgerond	6,0	2,9	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **35 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: XYNB-VJUC-YPKA-DOUE

Ref.: 1204696_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204696
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monstercode : 6770259
Uw referentie : Ruimtelijke eenheid RE-03, RE-03: 0-20
Opgegeven bemonsteringsdatum : 09/06/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	30-60
	cement, golfplaat	hecht	amosiet	2-5
chrysotiel			10-15	
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204696
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monstercode : 6770260
Uw referentie : Ruimtelijke eenheid RE-07, RE-07: 0-50
Opgegeven bemonsteringsdatum : 09/06/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
 Datum geanalyseerd : 17-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14440 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13386 g
 Percentage droogrest : 92,7 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12859,9	97,7	11,0	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	109,5	0,8	26,0	23,74	0	0,0
1-2 mm	76,0	0,6	16,5	21,71	0	0,0
2-4 mm	65,0	0,5	65,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	44,5	0,3	44,5	100,00	1	22,4
8-20 mm	8,5	0,1	8,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13163,4	100,0	171,5		1	22,4

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,2	0,0	0,2
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,2	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,2 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: XYNB-VJUC-YPKA-DOUE

Ref.: 1204696_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204696
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monstercode : 6770260
Uw referentie : Ruimtelijke eenheid RE-07, RE-07: 0-50
Opgegeven bemonsteringsdatum : 09/06/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204696
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monstercode : 6770261
Uw referentie : Ruimtelijke eenheid RE-08, RE-08: 0-50
Opgegeven bemonsteringsdatum : 09/06/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Datum geanalyseerd : 17-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12760 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11344 g
 Percentage droogrest : **88,9** m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10937,6	98,1	12,8	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	13,5	0,1	1,5	11,11	0	0,0
1-2 mm	34,5	0,3	8,0	23,19	0	0,0
2-4 mm	51,5	0,5	51,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	61,5	0,6	61,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	49,5	0,4	49,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11148,1	100,0	184,8		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
1-2 mm	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,9	0,0	1,7	<0,9	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204696
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1204696
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6770258	Ruimtelijke eenheid RE-01, RE-01: 0-20	RE-01	0.00-0.20	1681469MG
6770259	Ruimtelijke eenheid RE-03, RE-03: 0-20	RE-03	0.00-0.20	1681388MG
6770260	Ruimtelijke eenheid RE-07, RE-07: 0-50	RE-07	0.00-0.50	1681399MG
6770261	Ruimtelijke eenheid RE-08, RE-08: 0-50	RE-08	0.00-0.50	1681398MG

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : 1204696
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer J.A.G. Hunneman
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Ons kenmerk : Project 1208522
Validatieref. : 1208522_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: RSMQ-KXVD-JBNR-JPNO
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 24 juni 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208522
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monstercode : 6779057
Uw referentie : Ruimtelijke eenheid RE-09, RE-09: 7-40
Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/06/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 24-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 14930 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14243 g
 Percentage droogrest : **95,4** m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10763,5	77,1	8,7	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	87,0	0,6	17,4	20,00	10	15,2
1-2 mm	166,9	1,2	34,2	20,49	4	13,3
2-4 mm	240,0	1,7	135,8	56,58	8	92,6
4-8 mm	1365,1	9,8	1365,1	100,00	11	607,2
8-20 mm	1334,5	9,6	1334,5	100,00	9	3554,3
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13957,0	100,0	2895,7		42	4282,6

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,7	0,3	1,4	0,7	0,3	1,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,6	0,2	1,6	0,6	0,2	1,6	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	1,5	0,9	2,5	1,5	0,9	2,5	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	5,4	4,4	6,5	5,4	4,4	6,5	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	32	25	38	32	25	38	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	40	31	50	40	31	50	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiijn
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	40	0,0	40
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	40	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **40 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208522
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monstercode : 6779057
Uw referentie : Ruimtelijke eenheid RE-09, RE-09: 7-40
Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/06/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208522
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Uw referentie : Ruimtelijke eenheid RE-09, RE-09: 7-40
Monstercode : 6779057

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : 1208522
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6779057	Ruimtelijke eenheid RE-09, RE-09: 7-40	RE-09	0.07-0.40	1681396MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208522
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer J.A.G. Hunneman
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Ons kenmerk : Project 1208521
Validatieref. : 1208521_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: IZDJ-OWBD-GYSL-KFAP
Bijlage(n) : 7 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 25 juni 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208521
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monstercode : 6779053
Uw referentie : Ruimtelijke eenheid RE-02, RE-02: 0-20
Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/06/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
 Datum geanalyseerd : 24-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15280 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12560 g
 Percentage droogrest : 82,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12013,8	97,2	12,9	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	82,4	0,7	17,8	21,60	0	0,0
1-2 mm	78,6	0,6	29,9	38,04	0	0,0
2-4 mm	60,2	0,5	60,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	76,9	0,6	76,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	40,9	0,3	40,9	100,00	0	0,0
>20 mm	1,9	0,0	1,9	100,00	0	0,0
Totaal	12354,7	100,0	240,5		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,7	<0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: IZDJ-OWBD-GYSL-KFAP

Ref.: 1208521_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208521
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monstercode : 6779054
Uw referentie : Ruimtelijke eenheid RE-04, RE-04: 0-20
Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/06/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 25-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13410 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11533 g
 Percentage droogrest : **86,0** m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10949,3	96,7	13,1	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	88,9	0,8	23,2	26,10	0	0,0
1-2 mm	111,4	1,0	41,1	36,89	0	0,0
2-4 mm	74,5	0,7	74,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	54,5	0,5	54,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	44,6	0,4	44,6	100,00	0	0,0
>20 mm	3,0	0,0	3,0	100,00	0	0,0
Totaal	11326,2	100,0	254,0		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,8	<0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208521
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monstercode : 6779055
Uw referentie : Ruimtelijke eenheid RE-05, RE-05: 0-20
Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/06/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
 Datum geanalyseerd : 24-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11950 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10875 g
 Percentage droogrest : 91,0 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10445,3	98,4	12,7	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	33,6	0,3	1,9	5,65	21	17,0
1-2 mm	21,4	0,2	7,4	34,58	6	18,4
2-4 mm	15,5	0,1	15,5	100,00	11	139,3
4-8 mm	33,0	0,3	33,0	100,00	10	603,2
8-20 mm	64,3	0,6	64,3	100,00	7	5437,8
>20 mm	6,6	0,1	6,6	100,00	0	0,0
Totaal	10619,7	100,0	141,4		55	6215,7

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	3,5	1,8	6,4	3,5	1,8	6,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,6	0,3	1,3	0,6	0,3	1,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	1,6	1,3	2,0	1,6	1,3	2,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	7,1	5,7	8,5	7,1	5,7	8,5	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	64	51	77	64	51	77	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	77	60	95	77	60	95	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	77	0,0	77
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	77	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **77 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentine en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208521
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monstercode : 6779055
Uw referentie : Ruimtelijke eenheid RE-05, RE-05: 0-20
Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/06/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208521
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monstercode : 6779056
Uw referentie : Ruimtelijke eenheid RE-06, RE-06: 0-20
Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/06/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 25-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12190 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10520 g
 Percentage droogrest : **86,3** m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9820,1	95,4	13,1	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	99,2	1,0	15,9	16,03	0	0,0
1-2 mm	114,1	1,1	24,0	21,03	2	34,5
2-4 mm	95,6	0,9	95,6	100,00	1	65,7
4-8 mm	109,6	1,1	109,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	36,4	0,4	36,4	100,00	0	0,0
>20 mm	20,6	0,2	20,6	100,00	0	0,0
Totaal	10295,6	100,0	315,2		3	100,2

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	2,0	0,5	7,3	2,0	0,5	7,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,8	0,6	1,0	0,8	0,6	1,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	2,8	1,1	8,3	2,8	1,1	8,3	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2,8	0,0	2,8
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2,8	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **2,8 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentine en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: IZDJ-OWBD-GYSL-KFAP

Ref.: 1208521_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208521
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monstercode : 6779056
Uw referentie : Ruimtelijke eenheid RE-06, RE-06: 0-20
Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/06/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : 1208521
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208521
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6779053	Ruimtelijke eenheid RE-02, RE-02: 0-20	RE-02	0.00-0.20	1681478MG
6779054	Ruimtelijke eenheid RE-04, RE-04: 0-20	RE-04	0.00-0.20	1681389MG
6779055	Ruimtelijke eenheid RE-05, RE-05: 0-20	RE-05	0.00-0.20	1681477MG
6779056	Ruimtelijke eenheid RE-06, RE-06: 0-20	RE-06	0.00-0.20	1681479MG

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : 1208521
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer J.A.G. Hunneman
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Ons kenmerk : Project 1208530
Validatieref. : 1208530_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: ZLGQ-HMEL-NLTW-DLGY
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 24 juni 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208530
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

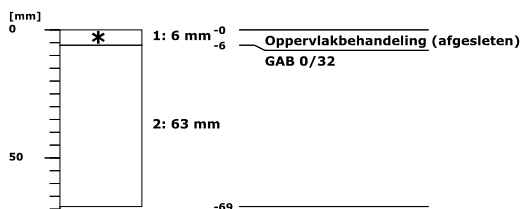
Uw Monsterreferenties
 6779080 = kern 36, 36: 0-7

Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/06/2021
Ontvangstdatum opdracht : 18/06/2021
Startdatum : 18/06/2021
Monstercode : 6779080
Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

Q constructieopbouw (77.1)	uitgevoerd
foto boorkern	uitgevoerd
Q Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2)	uitgevoerd
Q laagdiktes (77.1)	uitgevoerd

Boring: kern 36, 36: 0-7



***: PAK-detector: fluorescentie waargenomen**



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208530
 Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
 Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

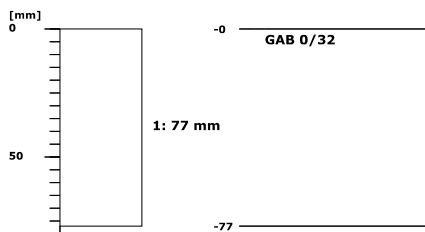
Uw Monsterreferenties
 6779081 = kern 37, 37: 0-7

Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/06/2021
 Ontvangstdatum opdracht : 18/06/2021
 Startdatum : 18/06/2021
 Monstercode : 6779081
 Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

Q constructieopbouw (77.1)	uitgevoerd
foto boorkern	uitgevoerd
Q Indicatieve PAK-bepaling	uitgevoerd
(Detectormethode) (77.2)	
Q laagdiktes (77.1)	uitgevoerd

Boring: kern 37, 37: 0-7



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208530
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208530
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6779080	kern 36, 36: 0-7	36	0.00-0.07	0077509AM
6779081	kern 37, 37: 0-7	37	0.00-0.07	0077508AM

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : 1208530
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Afkortingen Constructieopbouw

BRAC	Breek Asfalt Cement
DAB	Dicht Asfalt Beton
GAB	Grind Asfalt Beton
OAB	Open Asfalt Beton
Opp.beh	Oppervlakte behandeling
SMA	Steen Mastiek Asfaltbeton
STAB	Steenslag Asfalt Beton
ZOAB	Zeer Open Asfalt Beton
TAGRAC	(Teerhoudend) Asfaltgranulaatcement
SAMI	Stress Absorbing Membrane Interlayer

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1208530
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix wegenmat. is representatief voor asfalt(kernen), boor(kernen), asfaltgranulaat en wegenmateriaal. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Indicatieve PAK-bepaling : conform RAW 2015 proef 77.2
(Detectormethode) (77.2)
Laagdikte en Constructieopbouw (77.1) : conform RAW 2015 proef 77.1

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer J.A.G. Hunneman
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Ons kenmerk : Project 1220331
Validatieref. : 1220331_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: DHZZ-RLWL-QCGC-CMLG
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 16 juli 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1220331
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Uw Monsterreferenties

6809038 = kern 36-37, 36: 0-7, 37: 0-7

Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/06/2021
Ontvangstdatum opdracht : 13/07/2021
Startdatum : 14/07/2021
Monstercode : 6809038
Uw Matrix : Wegenmat.

Monstervoorbewerking

asfalt gezaagd	aantal	2
cryogene malen		gemalen

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

Q naftaleen	mg/kg	4,9
Q fenantreen	mg/kg	13
Q anthraceen	mg/kg	< 2,5
Q fluoranteen	mg/kg	12
Q benzo(a)antraceen	mg/kg	3,0
Q chryseen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(k)fluoranteen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(a)pyreen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(ghi)peryleen	mg/kg	< 2,5
Q indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	< 2,5
som PAK (10)	mg/kg	43

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1220331
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : 1220331
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6809038	kern 36-37, 36: 0-7, 37: 0-7	36	0.00-0.07	0077509AM
		37	0.00-0.07	0077508AM

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1220331
Uw project omschrijving : 210476-NEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix wegenmat. is representatief voor asfalt(kernen), boor(kernen), asfaltgranulaat en wegenmateriaal. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

PAKs : Eigen methode

BIJLAGE 4

Monsternemingsplan en -formulier asbest

Projectgegevens		Monsternemings-plan SIKB-BRL protocol 2018 (asbest in grond/puin) (monsterneming asbest in grond en/of puin)	
Projectnummer	210476	 VEN/VOA Buitenhuisweg 6 Barneveld 210476 mei 2021	
Locatie, gemeente	Barneveld.		
Opdrachtgever	dr. Zwang		
Doel onderzoek	<input checked="" type="radio"/> verkennend <input type="radio"/> nader onderzoek		
Uitvoerende organisatie	Hunneman Milieu-Advies Raalte BV.		
Verantwoordelijke MT	J Postma		
Assistent/leerling			
Verantwoordelijke PL	S Hunneman	Tel.nr: 0572-360998	

Checklist veiligheid en onderzoeksstrategie

- onverdacht: standaard veiligheidsmaatregelen conform optie B werkinstructie
- verdacht: Zie offerte/ RF33 strategiebepaling en aanvullende veiligheidsmaatregelen conform optie A/C werkinstructie
 ↳ drempone

Toets uitvoering

Maaiveldinspectie uitgevoerd	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nee, voorafgaand aan veldwerk
Aanvullende instructie locatiebezoek	<input checked="" type="radio"/> nee <input type="radio"/> ja
Aanvullende instructie veldwerk	<input checked="" type="radio"/> nee <input type="radio"/> ja zie RF-33
Aanvulling standaard apparatuur, hulpmiddelen	<input checked="" type="radio"/> nee <input type="radio"/> ja
afwijkingen VKB-protocol/NEN-normen	<input checked="" type="radio"/> nee <input type="radio"/> ja motivatie:
Klic-melding	<input checked="" type="radio"/> nvt <input type="radio"/> ja <input type="radio"/> door aannemer

Laboratorium en coderingen

Laboratorium	Code monster(s):	<input checked="" type="radio"/> bodem NEN-5707	RF-01-01
<input checked="" type="radio"/> Omegam		<input type="radio"/> puin (NEN-5897)	
<input type="radio"/> AL-west		<input type="radio"/> materiaalmonster (NEN-5896)	
<input type="radio"/>		<input type="radio"/> materiaal verzamelmonster (MVM)	

Checklist onderzoeks- en veiligheidsmaterialen

- Spade
- Hark
- Folie
- Werkschets
- Vochtmeter
- Veiligheidshandschoenen
- Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen
- Grove zeven met een maaswijdte van 40 en 20 millimeter
- Monsterschep van minimaal 10 centimeter lang en 5 centimeter breed
- Grondboor met een zo groot mogelijke middellijn, maar minimaal 3xD₁₀₀ of 12 centimeter
- Grove balans met een bereik tot 60 kilogram, afleesbaar op hele grammen (1% nauwkeurigheid)
- gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters (voorzien van overdruk)
- P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten
- Overdrukcabine op de laadschop of kraan
- zakken met opschrift "asbest gevaarlijk"
- Afsluitbare emmers
- Meetlint / Meetwiel
- Markeerlint
- Schouwbak
- Veiligheidshelm
- Plakband
- Hersluitbare plastic zakken
- Landmeetapparatuur
- Piketpaaltjes
- Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit
- Halfgelaatsmasker
- Afspoelbare- of wegwerpovertalls
- Stickers met de tekst "asbesthoudend afval"
- Asbest decontaminatie-unit

Ruimte voor notities en toelichting



Projectgegevens Monsternemings-formulier SIKB-BRL protocol 2018 (asbest in grond/puin)
(monsterneming asbest in grond en/of puin)

Opdrachtgever	<input checked="" type="radio"/> idem monsternemingsplan
Doel onderzoek	<input checked="" type="radio"/> idem monsternemingsplan <input checked="" type="radio"/> verkennend <input type="radio"/> nader
Uitvoerende veldwerker(s)	<i>J. Postma</i>
Uitvoeringsdatum	<i>9-6-2021 + 18-6-2021</i>

Locatiegegevens

Locatie ingedeeld in deelgebieden/RE's	<input type="radio"/> nee <input checked="" type="radio"/> ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria: <i>Drupp/ geen drupp</i>
Strategie aangepast	<input checked="" type="radio"/> nee <input type="radio"/> ja, (svp toelichten bij notities) :

Omstandigheden visuele inspectie

Neerslag	<input checked="" type="radio"/> < 10 mm <input type="radio"/> > 10 mm per uur <input type="radio"/> regen <input type="radio"/> hagel <input type="radio"/> sneeuw
Tijdstip	<input checked="" type="radio"/> na zonsopgang/voor zonsondergang <input type="radio"/> na zonsondergang
Zicht	<input type="radio"/> < 50 m <input checked="" type="radio"/> > 50 m
Bedekking maaiveld	<input type="radio"/> < 25% <input checked="" type="radio"/> > 25% vegetatie, waterplassen, anders nl.: <i>asfalt / bitumen</i>
Vegetatie verwijderd?	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nvt <input type="radio"/> nee bedekkingsgraad na verwijdering <input type="radio"/> < 25% <input type="radio"/> > 25%
Maaiveldinspectie uitgevoerd	<input type="radio"/> nee, tijdens locatie bezoek <input checked="" type="radio"/> ja, voorafgaand aan veldwerk
bijzonderheden maaiveldinspectie	<input checked="" type="radio"/> nee <input type="radio"/> ja:

Resultaten visuele inspectie en overige veldwerkzaamheden

vochtgehalte	<input checked="" type="radio"/> > 10 % <input type="radio"/> < 10 % Aantal metingen: <i>2</i>
maatregelen (n.a.v. vochtgehalte)	<i>—</i>
Re's/proefvlakken/rasters	afmetingen vermelden op tekening
Indien visueel asbest aangetroffen:	Hoeveelheid, type.plaat/golf/, vindplaats zie tekening en codering <input type="radio"/> zie boorstaat veldwerk <input type="radio"/> herkomst indien bekend: <input type="radio"/> opmerkingen
Gaten/sleuven/boringen	boordiepte en/of afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving <i>30 x 30 x 50 cm</i>
Bodemmonsters	codering en datum overdracht aan lab vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving
Checklist bijlagen	<input checked="" type="radio"/> foto's <input checked="" type="radio"/> kaart <input type="radio"/> overig:

Toets uitvoering

afwijkingen van VKB-protocol 2018 of van NEN 5707/5897	<input checked="" type="radio"/> nee <input type="radio"/> ja, aard en motivatie afwijkingen:
paraaf veldwerker	d.d.: <i>9-6-2021</i> MT: <i>[Signature]</i> <i>18-6-2021</i> <i>[Signature]</i>
voor akkoord projectleider	d.d.: <i>09-06-2021</i> PL: <i>[Signature]</i>

Ruimte voor notities

BIJLAGE 5

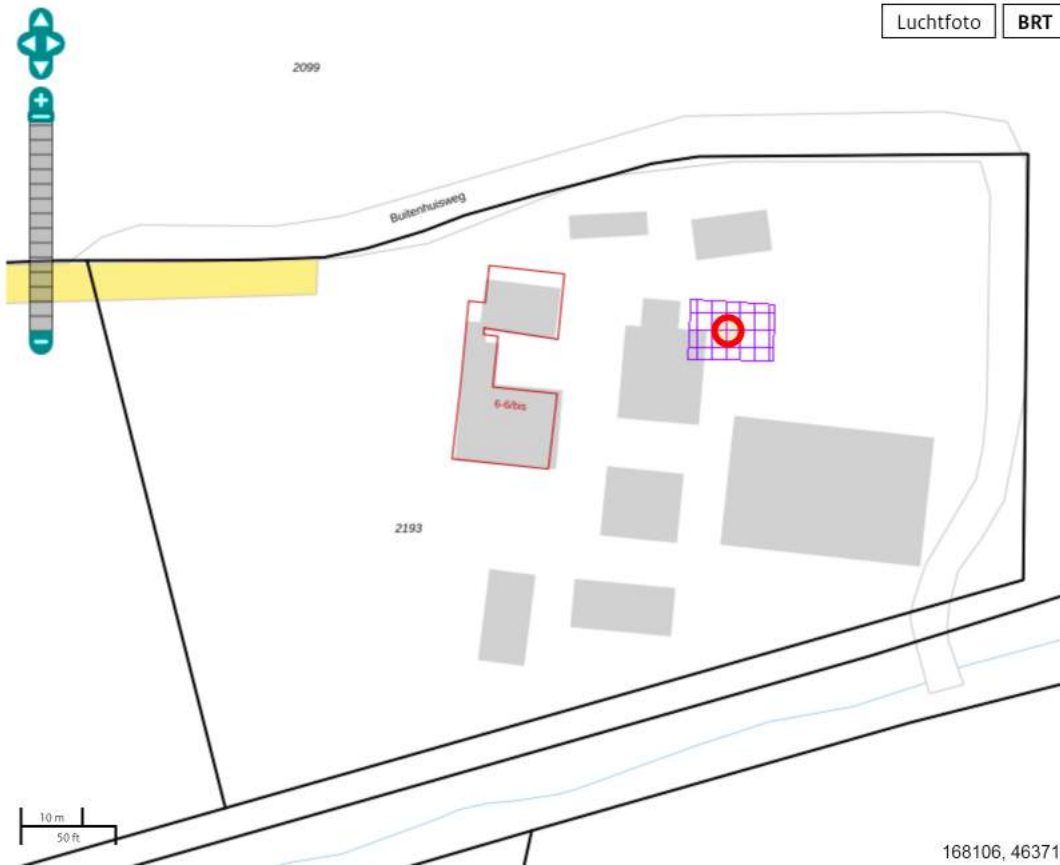
Historische informatie



Rapport Bodemloket

GE020301224 Buitenhuisweg 6

Datum: 8-5-2021



Legenda


Locatie



Voortgang onderzoek

-  Gegevens aanwezig, status onbekend
-  Saneringsactiviteit
-  Voldoende onderzocht/gesaneerd
-  Onderzoek uitvoeren
-  Historie bekend

Mijnsteengebieden

-  Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

RapportGE020301224 Buitenhuisweg 6

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl>.

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: Buitenhuisweg 6
Identificatiecode volgens bevoegd gezag: GE020301224
Locatiecode gemeentelijk BIS: AA020301173
Adres: Buitenhuisweg 6 3771LD Barneveld
Gegevensbeheerder: Provincie Gelderland
Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: voldoende onderzocht.
Omschrijving: De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
hbo-tank (ondergronds) (631242)	1974	1997
dieseltank (bovengronds) (631301)	1974	1997

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
------	--------	--------	-------

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
------	---------	-------

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Provincie Gelderland

Bezoekadres: Markt 11, 6811 CG Arnhem (route)

Postadres: Postbus 9090, 6800 GX Arnhem

Telefoon: (026) 359 99 99

Fax: (026) 359 94 80

E-mail: provincieloket@gelderland.nl

Twitter: twitter.com/provgelderland

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.

Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.

HINDERWET vergunning (artt. 12 en 17)

gemeente Barneveld

datum beschikking 24 mei 1974

kenmerk 29/1974

datum van verzending 30 mei 1974

Verzonden aan: [REDACTED]
gemeentewerken
arbeidsinspectie
volksgezondheid
zuiveringsschap

naam verzoeker [REDACTED]			
straat en huisnummer Buitenhuisweg 6		woongemeente (evt. postadres) Barneveld	
betreft verzoek om vergunning tot het oprichten, in werking brengen en in werking houden van een veehouderij met mestopslag alsmede 2 olie-installaties			datum verzoek 18 februari 1974
adres inrichting Buitenhuisweg 6 te Barneveld	kadastraal gemeente Voorthuizen	sectie H	nummer(s) 1531

Wij hebben besloten aan verzoeker de bij bovenaangehaald verzoek gevraagde vergunning te verlenen overeenkomstig de aangehechte gewaarmerkte bescheiden

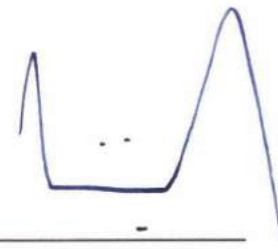
- onder de aangehechte gewaarmerkte voorwaarde(n).
 onder de aan ommezijde vermelde voorwaarde(n).

Een afschrift van deze beschikking toegezonden aan:
(art. 12, lid 2)

- de verzoeker
 het districtshoofd arbeidsinspectie
 andere instantie(s) aan welke het verzoek om vergunning is toegezonden
 hen, die in persoon of bij gemachtigde op de openbare zitting zijn verschenen
 hen, die buiten de gemeente wonen en tijdig schriftelijk bezwaar hebben ingebracht

Burgemeester en wethouders,
De secretaris, De burgemeester,





De vergunning geldt zowel voor de verzoeker als voor zijn rechtverkrijgenden (cf. art. 14).

Wanneer ingeval van uitbreiding of wijziging van de inrichting een nieuwe, de gehele inrichting omvattende, hinderwetvergunning is verleend, komen alle voorafgaande vergunningen, de inrichting betreffende, te vervallen, zodra de nieuwe vergunning onherroepelijk is geworden (cf. art. 6a).

BEROEP. Binnen twintig dagen na de dagtekening der verzending van deze beschikking kunt u bij een tot H.M. de Koningin gericht beroepschrift daartegen in beroep komen. Het beroepschrift moet bij ons worden ingediend.

Leges f. 28,--

voor nadere inlichtingen
afd. algemene zaken

telefoonnummer
03420-2441

toestelnummer
211 Kt.

Vragenlijst behorende bij een aanvraag om vergunning ingevolge de Hinderwet

<p>1. Naam aanvrager Adres aanvrager Woonplaats aanvrager</p>	<p>[REDACTED] Buiten huisweg 6 Barneveld</p>
<p>2. Hoeveel plaatsruimte is in de drijfsruimte voor de hieronder genoemde dieren <u>maximaal</u> beschikbaar?</p> <p>a. mestkalveren b. meststieren c. melkkoeien (pinken en vaarzen ook hierbij rekenen) d. mestvarkens e. drachtige fokzeugen f. fokzeugen met biggen g. mestkuikens h. legkippen i. nertsen j. (andere diersoorten)</p>	<p>Behoort bij besluit van burgemeester en wethouders der gemeente BARNEVELD 24 MEI 1974 nr 29/74. Mij bekend, de secretaris, <i>[Handwritten Signature]</i> 69 st koeien 54 st; kalveren 70 st 40 140 st biggen 100 staanplaatsen staanplaatsen staanplaatsen ligplaatsen ligplaatsen ligplaatsen stuks stuks stuks</p>
<p>3. Op welke wijze wordt de vloeibare mest opgeslagen?</p>	<p>369 m³ mengmest + 17 m³ gier</p>
<p>4. Hoe groot is de inhoud van de opslagkelder voor vloeibare mest?</p>	<p>386 m³</p>
<p>5. Op welke wijze wordt de vaste mest opgeslagen?</p>	<p>50 m³ op mestplaat</p>
<p>6. Hoeveel m³ vaste mest kan maximaal in deze opslagplaats worden opgeslagen?</p>	<p>50 m³</p>
<p>7. Op welke wijze wordt de vaste en vloeibare mest afgevoerd?</p>	<p>Vacuüm tank mestwagen</p>
<p>8. Waar wordt de vaste en vloeibare mest heengebracht?</p>	<p>boven en weiland</p>
<p>9. Hoeveel malen per jaar wordt de vaste en vloeibare mest uit de opslagplaatsen afgevoerd?</p>	<p>3 à 4 per jaar</p>

ARCHIEF

<p>10. Hoe groot is de afstand tussen de opslagplaatsen van vaste en vloeibare mest en de dichtstbijzijnde woning? (De eigen woning buiten beschouwing laten)</p>	<p>f 250 meter</p>
<p>11. Hoe groot is de afstand tussen de bedoelde woning en de stallen van de inrichting waarvoor vergunning wordt gevraagd?</p>	<p>f 250 meter</p>
<p>12. Is deze woning in feite een burgerwoning of behoort deze ook bij een bedrijf in de agrarische sector?</p>	<p>agrarische sector</p>
<p>13. Op welke wijze worden de bedrijfsruimten geventileerd?</p>	<p>Natuurlijke circulatie</p>
<p>14. Wat is het vermogen van de ventilatoren? (aantal pk en maximum toerental per ventilator vermelden)</p>	<p>— —</p>
<p>15. Is er propaan- of olie-opslag aanwezig?</p>	<p>olie opslag</p>
<p>16. Zo ja, hoe groot is dan de inhoud van de opslagtank(s) voor propaan en/of olie? (plaats van de tank(s) op de tekening aangeven)</p>	<p>dieselolie 1200l H.B.O. 10.000l</p>
<p>17. Welke soorten olie worden opgeslagen?</p>	<p>dieselolie en H.B.O.</p>
<p>18. Wordt de olie bovengronds of ondergronds opgeslagen?</p>	<p>boven en ondergronds</p>
<p>19. Betreft de aanvraag een geheel nieuwe inrichting of uitbreiding van een vóór 1-9-1972 bestaande inrichting?</p>	<p>Uitbreiding van een vóór 1-9-1972 bestaande in- richting</p>

258

kiwa

KIWA N.V.
Certificatie en Keuringen
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB Rijswijk
Telefoon (070) 395 35 35
Telefax (070) 395 34 20
Telex 32480 kiwa nl

opdrachtgever

Buitenhuisweg 6
3771 LD Barneveld
code BA/55 (783)

SANERING-CERTIFICAAT REIS-1987

betreffende ondergrondse opslag
van aardolie producten

ALLEEN GELDIG INDIEN GEREgistREERD DOOR KIWA
(zie onder)

plaats van de installatie (naam en adres)

Buitenhuisweg 6 Barneveld

datum van melding

datum van sanering

29.01.1993

saneringswerkzaamheden

- complete sanering
- deelsanering: dit document dient beschouwd te worden als deelcertificaat

soort produkt	inhoud in liters	opmerkingen
Diesel	10000	Geen
Ingemeld voor inspectie		



controle van de bodem

- de bodem rondom de gesaneerde tank is onderzocht op verontreiniging door produkt uit de tank
- verontreiniging werd niet aangetroffen.
 - aangezien verontreiniging werd aangetroffen is het bevoegde gezag gewaarschuwd.

wijze van saneren

- de tankinstallatie is na leegzuigen:
- inwendig gereinigd.
 - gevuld met zand/lichtbeton/..... (onderstrepen c.q. invullen)
 - verwijderd, de tank is naar een geaccepteerd verschrotingsbedrijf afgevoerd.

saneringswerkzaamheden

de saneringswerkzaamheden zijn geheel in overeenstemming met de voorschriften uitgevoerd.

uitvoering

verantwoordelijke uitvoerder	saneringsbedrijf	handtekening	datum
M.J. Brouwer	HAJJE MILIEU TECHNIEK Postbus 136 6740 AC Lunteren Tel. 03431 - 1877 Fax. 03431 - 1682	B. Hajje	02.02.1993

registratie KIWA

registratienummer	datum
T 204	02.02.1993

afd. Milieucertificatie
en -inspectie
 REIS 87/21

exemplaar certificaat bestemd voor

- geel eigenaar
- groen gemeente
- wit KIWA
- blauw provincie
- rose saneringsbedrijf

Verklaring van KIWA

Door KIWA is aan het aan ommezijde genoemde, ingevolge de REIS-1987 erkende, saneringsbedrijf het recht verleend sanering-certificaten door KIWA te laten registreren.

Verklaring van het saneringsbedrijf

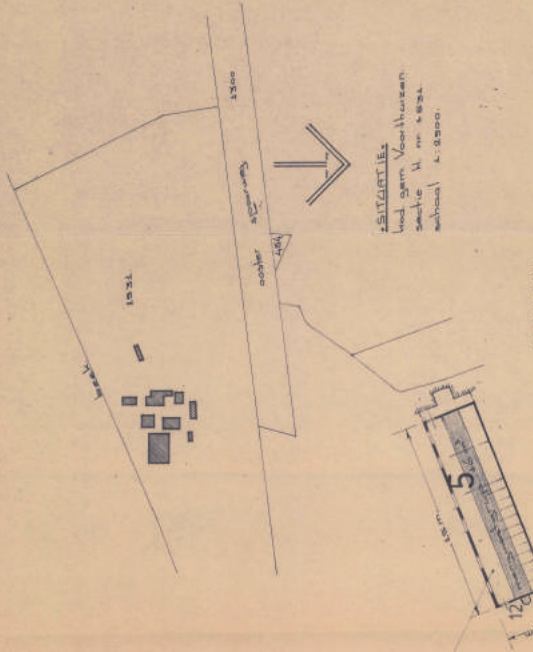
Het saneringsbedrijf verklaart dat de aan ommezijde beschreven, door hem gesaneerde installatie is gesaneerd overeenkomstig de technische voorschriften van het ministerie VROM m.b.t. het definitief buiten gebruik stellen van ondergrondse installaties.

Wenken voor de afnemer

Indien de sanering niet volgens de voorschriften is uitgevoerd, dient u contact op te nemen met:

- a. het saneringsbedrijf;
- b. KIWA.

MINISTERIE VAN WILDELIJVEN
D. P. 1000000
Postbus 1000000
1000 AB AMSTERDAM
T 020 - 6740 1000
F 020 - 6740 1000



• RENVOOI •

- | | | | |
|----|---------------------|-----------------|----------------------------|
| 1 | veranden | steen-hout | afdekking: pannen |
| 2 | " | steen | " |
| 3 | " | hout | " |
| 4 | " | steen-hout | " |
| 5 | " | hout | " |
| 6 | " | hout | " |
| 7 | " | hout | " |
| 8 | " | hout-metselwerk | " |
| 9 | " | hout | " |
| 10 | " | hout | " |
| 11 | " | hout | " |
| 12 | pruifpoot / toos | | |
| 13 | gietpoot leiding | | |
| 14 | water pomp | | 4 pk |
| 15 | meth pomp | | 1 pk |
| 16 | decompomp | | 1 pk |
| 17 | verwarmings | | |
| 18 | spiegel installatie | | 185 pk |
| 19 | boelagesoot | | 2 pk |
| 20 | gas installatie | | 185 pk |
| 21 | beveiliging | | diesel olie tank 12000 lt. |
| 22 | afvalgronden | | 18000 m ² |
- totale vermogen motoren: 460 pk

ARCHIEF

NOOR	A. Komen	1931	1931
NOOR	Fluiter	1931	1931

schets 1/8
hoofdafdeling verzuim

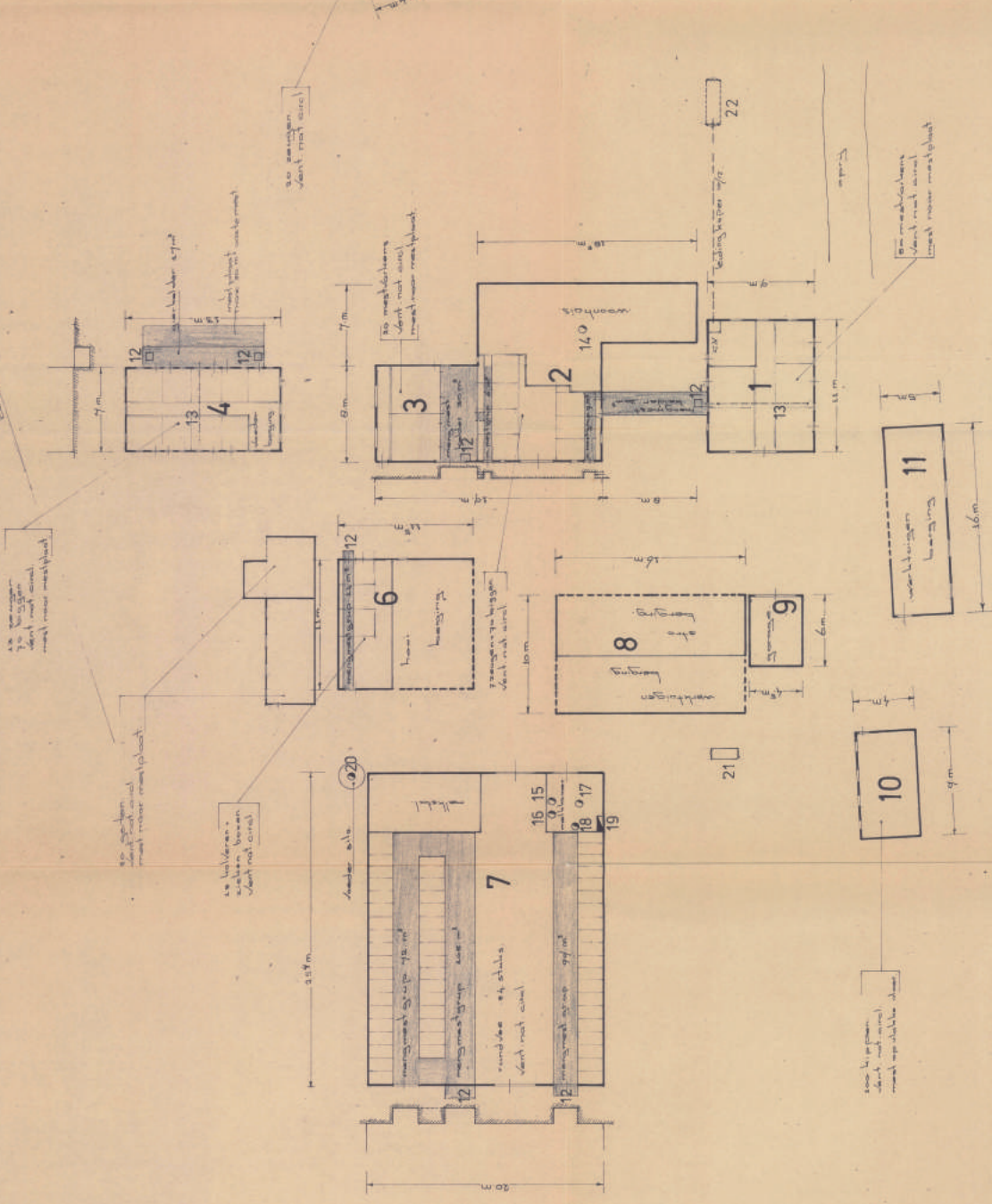
Dorsten bouwings 6
Dorsten

• **hin derwet aanvraag rundvee -varkens bedrijf •**

C **CEBECO-HANDELSHAAD**
landbouwbedrijf
FROSTWEG 110, Dorsten • telefoon 0226 2288

LB. 71_465.

2. HW



De afmetingen van de gebouwen zijn afgeleid van de kadastrale tekening van 24.01.1931 en zijn niet bindend, de afmetingen van de tekening zijn bindend.



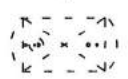

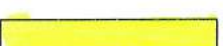
R. van...

TEKENING 1-1

Situatie met monsterpunten en peilbuizen



LEGENDA

-  monsterpunt met nummer
-  peilbuis met nummer
-  voormalige tank
-  grens onderzoekslocalie
-  asbest > 50 mg/kg ds en < 100 mg/kg ds

De heer O. Zwering
 Verkennend bodem- en asbestonderzoek
 Buitenhuisweg 6 te Barneveld
 Situatie met monsterpunten en peilbuisen

Projectnummer	210476
Tekening	1-1
Schaal	1:500
Afmetingen	A3_1
Datum	juli-2021
Getekend	dh
Filename	210476A



Barkstraat 5
 Postbus 253
 8100 AG Raalte
 Tel.: 0572-360998
 Fax.: 0572-351574