
MILIEUTECHNISCH ADVIESBURO DE BRUIN

VERKENNEND BODEMONDERZOEK Burg. Houtkoperlaan 1A, Ochten.



Opdrachtgever:
Dhr. J. de Greef,
p/a Burg. Houtkoperlaan 1A
4051 EW Ochten

9 mei 2020.
Projectnr.: GHO 07

Veldonderzoek 14 april 2020
Grondwaterbemonstering 24 april 2020

Opgesteld door: Ir. J. de Bruin

Gerrit Achterbergstraat 6
4043 GH Opheusden
tel.fax: 0488-442914

Inleiding.

In verband met nieuwbouwplannen op een bebouwd perceel aan de Burg. Houtkoperlaan 1A In Ochten heeft dhr. J. de Greef uit Ochten opdracht gegeven tot het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek ter plaatse.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse norm NEN 5725/ NEN 5740/NEN 5707.

Dit rapport beschrijft de aanpak, de uitvoering en de resultaten van genoemd bodemonderzoek.

INHOUDSOPGAVE.

1. HISTORISCH VOORONDERZOEK	p.3
2. DE AANPAK EN UITVOERING VAN HET BODEMONDERZOEK.	p.4
3. RESULTATEN VAN HET BODEMONDERZOEK.	
3.1. BODEM.	
3.1.1. Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen.	p.6
3.1.2. Interpretatie analyseresultaten.	p.6
3.1.3. Resultaten NEN 5740 en OCB onderzoek.	p.7
3.1.4. Resultaten NEN 5707 onderzoek.	p.8
3.2. GRONDWATER.	p.9
4. CONCLUSIES/AANBEVELINGEN.	p.11

Bijlage 1. Geografische ligging locatie.
Bijlage 2. Situatieschets.
Bijlage 3. Analyseresultaten en toetsing.
Bijlage 4. Boorprofielen.
Bijlage 5. Foto's.
Bijlage 6. Veldwerkformulier.

1. HISTORISCH VOORONDERZOEK.

De onderzoekslocatie is gelegen op een bebouwd perceel aan de Burg. Houtkoperlaan 1A in Ochten en omvat ca. 600 m² (zie bijlage 1 geografische ligging onderzoekslocatie). De onderzoekslocatie is kadastraal bekend onder de nr. 1246 (ged.), sectie F, Ochten (Neder-Betuwe).

De onderzoekslocatie betreft de locatie t.b.v. de toekomstige bouw van een woning. Op de onderzoekslocatie bevindt zich een erf welke is verhard met klinkers, een voormalige stal en een kaploods. Tevens is het oostelijk gedeelte nog voorzien van fruitbomen.

Zuidelijk op het perceel bevindt zich een voormalige boerderij met eveneens een aanpandige stal. De boerderij en stal dateert van ca. 1955. Bij navraag bij de bewoners bevindt/bevond zich op de onderzoekslocatie geen boven- of ondergrondse brandstof tank. De boerderijwoning (ca. 20 m afstand van onderzoekslocatie) is gasgestookt. In het verleden is de boerderijwoning gestookt op kolen/hout.

De kaploods dateert van ca. 1980 en is voorzien van een asbestdak. Dit asbestdak heeft een vrije afloop op de bodem aan de noordzijde. De bodem van de gootlijn is hiermee verdacht m.b.t. asbest.

Volgens topografische kaarten en de bodemkwaliteitskaart regio Rivierenland is de onderzoekslocatie gelegen op een voormalige boomgaardperceel, zij is daarmee verdacht m.b.t. organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB's). Volgens de bodemkwaliteitskaart regio Rivierenland valt de locatie in de functieklasse Wonen 1950-1970 en is de bodemkwaliteitsklasse achtergrondwaarde.

Volgens de eigenaar van de onderzoekslocatie is in het verleden puin toegepast als erfverharding. De onderzoekslocatie is daarmee verdacht m.b.t. de aanwezigheid van asbest.

Op www.bodemloket.nl en de bodemverontreinigingkaart van de provincie Gelderland zijn geen bodemdata of gegevens over eventuele bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie aangetroffen.

Op het noordelijk van de onderzoekslocatie gelegen perceel is een apotheek gevestigd. Zij dateert van ca. 2005. Volgens het bodemloket is daar in 2002 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (Aveco de Bondt, projnr. 02.2100.01/01RR., d.d. 5/3/2002). Hierbij zijn geen bijzonderheden aangetroffen.

Op het westelijk van de onderzoekslocatie gelegen perceel is een particuliere woning aanwezig op ca. 30 m afstand. Zij dateert van ca. 2002. Volgens het bodemloket is daar in 2000 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium Zeeuws-Vlaanderen B.V., projnr. 4608, d.d. 7/3/2000). Hierbij zijn geen bijzonderheden aangetroffen.

In het algemeen bestaat in deze regio (rivierkom/overwalvlakte) de deklaag (variërend van 0,5 m tot max. 10 m-mv) uit lichte of zware rivierklei gevolgd door zand en grind in het 1^e- en 2^e – watervoerende pakket (tot max. 60 m-mv).

De grondwaterstand (freatisch) varieert tussen 0,5 en 1,5 m-mv.

Op de locatie vindt geen grondwateronttrekking plaats.

Het meest nabij gelegen oppervlaktewater betreft de zuidelijk gelegen rivier de Waal op ca. 0,7 km afstand.

2. DE AANPAK EN UITVOERING VAN HET BODEMONDERZOEK.

Gezien het vooronderzoek wordt de onderzoekslocatie m.b.t. de standaard NEN 5740 parameters gezien als onverdacht.

Ten aanzien van asbest en organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB's) is de locatie verdacht. De verdachte laag betreft hierbij resp. 0,5 en 0,25 m-mv.

NEN 5740

Volgens de NEN 5740, strategie onverdacht, zijn op de onderzoekslocatie 7 boringen (nrs. 1 t/m 7) verricht. Zie hiervoor de situatieschets in bijlage 2.

De boringen 2 en 7 zijn boringen tot 0,5 m-mv. Boringen 3, 4 en 6 zijn uitgevoerd tot 1,0 m-mv. Boring 1 is verdiept tot 2,0 m-mv. Boring 5 is verdiept tot 3,5 m-mv voor de plaatsing van een peilbuis. De peilbuis bezit een filter van 2,5 tot 3,5 m-mv.

In tabel 1 is de samenstelling van de mengmonsters weergegeven. De mengmonsters zijn samengesteld op het laboratorium.

Tabel 1. Samenstelling mengmonsters.

toplaag

MM1: 1.1 + 5.2 + 7.2

..... Zandige klei, zwak baksten/zwak puin

MM2: 3.1 + 4.1 + 5.1 + 6.1

..... zand, zintuiglijk schoon

onderlaag

MM3: 1.2 + 2.2 + 3.2 + 4.2 + 5.3 + 6.2 + 6.3

.....klei, zintuiglijk schoon

De **top- en onderlaagmengmonsters** zijn conform NEN 5740 geanalyseerd op:

- zware metalen,
- polychloorbifenylen (PCB's),
- minerale olie,
- polyaromatische koolwaterstoffen (PAK's) en
- lutum en organische stof.

Het **grondwatermonster** is geanalyseerd op:

- zware metalen,
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen,
- gechloreerde koolwaterstoffen,
- minerale olie,
- EOX en
- pH en geleidbaarheid (Ec).

OCB's

Volgens de NEN 5740, strategie diffuse verontreiniging heterogeen op schaal monsterneming (VED-HE), dient op de onderzoekslocatie een vijftal boringen uitgevoerd te worden tot 0,20 m-mv.

Mengmonster t.b.v. analyse op OCB's.

MM4: 1.5 + 2.3 + 5.7 + 7.1 + 11.1

.....klei, toplaag 0-0,2 m-mv

ASBEST

Volgens de NEN 5707, verkennend onderzoek asbest op diffuus belaste locaties met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van de monsterneming, dient op de onderzoekslocatie een vijftal asbestinspectiegaten te worden uitgevoerd tot 0,5 m-mv.

Hiervoor zijn de locaties van de boringen 1, 2, 3, 6, en 7 gebruikt.

Daarnaast zijn langs de gootlijn van de schuur met asbestdak een drietal asbest-inspectiegaten tot 0,1 m-mv (nrs. 8, 9 en 10), uitgevoerd.

Van de inspectiegaten 8, 9 en 10, met een zwak puinhoudende toplaag, is een grondmengmonster MM1 samengesteld van de zeeffractie <2,0 cm.

Van de inspectiegaten 1 en 7, met een zwak puinhoudende toplaag, is een grondmengmonster MM3 samengesteld van de zeeffractie <2,0 cm.

Van het inspectiegat 2, met een uiterst puinhoudende toplaag, is een grondmengmonster MM4 samengesteld van de zeeffractie <2,0 cm.

De analyses zijn uitgevoerd door het geaccrediteerd laboratorium Eurofins Analytico BV te Barneveld, de monsters zijn hierbij tevens voorbehandeld conform het AS3000.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door dhr. A.J.M. Heddes van Stevens Milieukundig Veldwerk BV uit Groesbeek.

De grondwaterbemonstering is uitgevoerd door dhr. N. Verweij van Linge Milieu BV te Geldermalsen.

De technische uitvoering van het veldonderzoek is verricht conform BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen 2001, 2002 en 2018.

3. RESULTATEN VAN HET BODEMONDERZOEK.

De onderzoekslocatie is bezocht op 15 april 2020 voor het uitvoeren van het veldonderzoek.

3.1. BODEM.

De positie van de boorpunten zijn weergegeven in bijlage 2, situatieschets.

3.1.1. Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen.

De toplaag van de onderzoekslocatie bestaat uit matig/sterk zandige klei. In de diepere lagen bevindt licht zandige klei tot ca. 1,75 m-mv, gevolgd door zand tot minimaal 3,1 m-mv (zie boring 5).

De boorprofielen zijn weergegeven in bijlage 4.

In tabel 2 is de bodemopbouw en de afwijkende zintuiglijke waarnemingen bij de boringen weergegeven.

Tabel 2.

Boring	diepte	bodemtype	zintuiglijke waarneming
1	0,0-0,5	klei/matig zandig	licht puin
2	0,0-0,5	klei/sterk zandig	uiterst puin
3	0,0-0,08	-	klinker
	0,08-0,4	zand	-
	0,4-1,0	klei/licht zandig	licht baksteen
4	0,0-0,08	-	klinker
	0,08-0,4	zand	-
	0,4-1,0	klei/licht zandig	-
5	0,0-0,1	-	beton
	0,1-0,2	zand	-
	0,2-0,5	klei/licht zandig	licht baksteen
6	0,0-0,08	-	klinker
	0,08-0,4	zand	-
	0,4-0,8	klei/licht zandig	licht baksteen
7	0-0,5	klei/matig zandig	licht puin

Bij het veldwerk zijn bij de boringen 1 en 7 in de toplaag een lichte fractie puin aangetroffen. Bij de boringen 3, 4 en 6 bevindt zich onder de verharding (klinker, beton) zintuiglijk schoon zand. Onder deze zandlaag is bij boring 3 en 6 in de onderliggende klei licht baksteen aanwezig. Bij boring 2 is in de toplaag uiterst puin aangetroffen.

Bij de inspectie van het maaiveld is geen asbest aangetroffen. In de opgeboorde grond is zintuiglijk eveneens geen asbest waargenomen.

3.1.2. Interpretatie analyseresultaten.

Bij de beoordeling van de gehalten in de bodem en grondwater worden de Achtergrondwaarde (bodem), Streefwaarde (grondwater) en Interventiewaarden gehanteerd. Deze waarden zijn voor een standaardbodem (25% lutum en 10% organische stof) weergegeven

in de Circulaire Interventiewaarden bodemsanering van het ministerie van VROM (zie bijlage 3).

Bij afwijking van de standaardbodem dienen de Achtergrond- en Interventiewaarden te worden gecorrigeerd m.b.v. de gemeten lutum en organische stof gehalten.

De **Achtergrond- en Streefwaarde** is hierbij het niveau waarbij sprake is van een goede bodemkwaliteit. Zij vertegenwoordigt het niveau van de natuurlijke lokale achtergrondconcentraties.

De **Interventiewaarde** geeft het verontreinigingsniveau aan voor de bodem waarboven er gevaar voor mens, plant en dier aanwezig kan zijn en dient sanering van de grond overwogen te worden.

De Achtergrond-, Streef- en Interventiewaarden zijn afhankelijk van het organische stof- en lutumgehalte van de bodem.

Bij organische stof gehalten kleiner dan 10% vervalt de correctie ervan voor de Achtergrond- en Interventiewaarde van de PAK's.

Bij de beoordeling van de bodem wordt ook wel de **Tussenwaarde** gehanteerd, zij is gelijk aan het gemiddelde van de Achtergrondwaarde (bodem) of Streefwaarde (grondwater) en de Interventiewaarde. Bij overschrijding van de Tussenwaarde kan er aanleiding zijn voor naderonderzoek.

3.1.3. Resultaten NEN 5740 en OCB onderzoek bodem.

De analyseresultaten van de top- en onderlaagmengmonsters (monsternummers 1 t/m 4) en de uitgebreide toetsing zijn weergegeven in bijlage 3, analyseresultaten.

De toetsingsmodule in bijlage 3 is bekend als de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa). Hierbij worden de analyseresultaten omgerekend naar de GSSD-waarden (Gestandaardiseerde Gehalte naar Standaard Bodem). De omgerekende GSSD-waarden worden dan getoetst aan de normwaarden van de standaardbodem.

In tabel 3 zijn de aangetroffen overschrijdingen in de samengestelde (meng)monsters weergegeven.

Tabel.3. Aangetroffen overschrijdingen in de mengmonsters.

Mengmonsters toplaag NEN5740	Gehaltes > Achtergr. waarde	Gehaltes . >tussenwaarde	Gehaltes . >Interventie waarde
MM1 (klei) Boring 1, 5, 7 (0-0,5 m-mv)	lood	-	-
MM2 (zand) Boring 3,4,5,6 (0-0,5 m-mv)	-	-	-
Boring 2 (0-0,5 m-mv)	cadmium, kobalt, koper. zink	lood	-
Mengmonster onderlaag NEN5740			
MM3 (klei) Boring 1, 2, 3, 4, 5 en 3 (0,5-1,0 m-mv)	lood	-	-
Mengmonster toplaag OCB's			
MM4 (klei) Boring 1, 2, 5, 7 en 11 (0-2,0 m-mv)	-	-	-

In het toplaagmengmonster MM1(klei, traject 0-0,5 m-mv) en het onderlaagmengmonster MM3 ligt het gemeten loodgehalte enigszins boven de achtergrondwaarde.

In het toplaagmengmonster MM2 (zand, traject 0-0,5 m-mv) liggen de gemeten gehalten onder de achtergrondwaarden.

In het toplaagmonster boring 2 (klei, uiterst puin, traject 0-0,5 m-mv) liggen de gehalten van cadmium, kobalt, koper, zink boven de achtergrondwaarden. Het loodgehalte ligt boven de tussenwaarde.

In het toplaagmengmonster MM4 (klei, traject 0-0,2 m-mv) liggen de gehalten van de gemeten OCB's onder de achtergrondwaarden.

3.1.4. Resultaten NEN 5707 onderzoek.

Conform de NEN 5707, strategie "verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld", zijn een vijftal asbestinspectiegaten (0,3m * 0,3m * 0,5 m-mv) uitgevoerd en wel ter plaatse van de boringen 1, 2, 3, 6 en 7.

Daarnaast zijn langs de gootlijn van de schuur met asbestdak een drietal asbest-inspectiegaten tot 0,1 m-mv (nrs. 8, 9 en 10), uitgevoerd.

Bij het uitzeven (zeef <2,0 cm) van het bij de asbestinspectiegaten vrijgekomen bodemmateriaal zijn geen deeltjes/plaatjes asbest aangetroffen.

Van het gezeefde materiaal vanuit de inspectiegaten 8, 9 en 10 (gootlijn) is een grondmengmonster (MM1asb) samengesteld voor de analyse op asbest.

Van het gezeefde materiaal vanuit de inspectiegaten 1 en 7, met een zwak puinhoudende toplaag, is een grondmengmonster (MM3asb) samengesteld voor de analyse op asbest.

Van het inspectiegat boring 2, met een uiterst puinhoudende toplaag, is een grondmengmonster MM4asb samengesteld van de zeeffractie <2,0 cm.

De resultaten van de asbestanalyse op de mengmonsters MMasb zijn weergegeven in bijlage 3 analyseresultaten.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de grondmengmonsters MMasb geen asbest is aangetoond, het totaalgehalte ligt onder de grens van 0,5 mg/kgds.

3.2. GRONDWATER.

De grondwaterbemonstering is verricht op 24 april 2020.

Het grondwater voor de analyse van de zware metalen is in het veld gefiltreerd met een 0,45 um-filter.

De analyseresultaten van het grondwatermonster en de uitgebreide toetsing zijn weergegeven in bijlage 3, analyseresultaten.

Het grondwaterpeil stond op ca. 1,3 m-mv.

Tabel 4: Toetsing analyseresultaten grondwater monsters (gehalten in µg/l) aan de streef-, tussen- en interventiewaarden.

Monstercode	Pb5	toets
METALEN		
Barium	74	*
cadmium	<0,2	-
kobalt	<2	-
koper	<2,0	-
kwik	<0,05	-
lood	<2,0	-
molybdeen	<2,0	-
nikkel	4,2	-
zink	<10	-
VLUCHTIGE AROMATEN		
benzeen	<0,2	-
tolueen	<0,2	-
ethylbenzeen	<0,2	-
o-xyleen	<0,1	--
p- en m-xyleen	<0,2	--
xylenen (0.7 factor)	0,21	a
styreen	<0,2	-
naftaleen	<0,02	a
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN		
1,1-dichloorethaan	<0,2	-
1,2-dichloorethaan	<0,2	-
1,1-dichlooretheen	<0,1	a
cis-1,2-dichlooretheen	<0,1	--
trans-1,2-dichlooretheen	<0,1	--
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	0,14	a
dichloormethaan	<0,2	a
trichloormethaan	<0,2	-
1,1-dichloorpropaan	<0,2	--
1,2-dichloorpropaan	<0,2	--
1,3-dichloorpropaan	<0,2	--
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,42	-
tetrachlooretheen	<0,1	-
tetrachloormethaan	<0,1	a
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	a
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	a
trichlooretheen	<0,2	-
vinylchloride	<0,1	a
tribroommethaan	<0,2	-
MINERALE OLIE		
totaal olie C10 - C40	<50	-

- = <streefwaarde, * = >streefwaarde, ** = >tussenwaarde, *** = >interventiewaarde, -- = er bestaat geen toetsingswaarde, a = <detectiegrens, verondersteld kleiner dan de streefwaarde

In het grondwatermonster van peilbuis boring 5 ligt het bariumgehalte boven de streefwaarde.

In tabel 5 zijn fysische gegevens van de peilbuis en de bemonstering weergegeven.

Tabel 5. Fysische gegevens peilbuis.

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Monster code	Waargenomen bijzonderheden	Grondwater- stand (m -mv)	zuurgraad (pH)	Geleidings- vermogen (μ S/cm)	Troebelheid (NTU)
5	2,50 - 3,50	Peilb 5	neutraal	2,2	6,3	750	24

De **zuurgraad** van het grondwater is enigszins basisch met een pH van 6,3. De geleidbaarheid is normaal met 750 μ S/cm.

4. CONCLUSIES/AANBEVELINGEN.

In verband met nieuwbouwplannen op een bebouwd perceel de Burg. Houtkoperlaan 1A is ter plaatse een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

De onderzoekslocatie is m.b.t. het NEN 5740-onderzoek als onverdacht verklaard. De onderzoekslocatie is m.b.t. asbest en OCB's als verdacht aangemerkt.

Op de locatie zijn 7 boringen verricht. Het betreft 2 toplaagboringen, 3 boringen tot 1,0 m-mv, 1 boring tot 2,0 m-mv en 1 boring tot 3,5 m-mv t.b.v. de plaatsing van een peilbuis. Boring nr. 11 betreft een extra boring tot 0,2 m-mv t.b.v. het OCB-onderzoek.

Op de locatie zijn conform NEN 5707 vijf asbestinspectiegaten uitgevoerd. Tevens zijn langs de gootlijn van de kaploods met asbestdak een drietal asbest-inspectiegaten uitgevoerd.

Van de verkregen bodemmonsters zijn t.b.v. het NEN 5740 onderzoek twee mengmonsters toplaag en een mengmonster onderlaag samengesteld en geanalyseerd volgens het NEN 5740 analysepakket. Daarnaast is het toplaagmonster bij boring 2, vanwege de aanwezigheid van uiterst puin, separaat onderzocht volgens het NEN 5740 analysepakket.

Van de boorpunten 1, 2, 5, 7 en 11, traject 0-0,2 m, is een mengmonster samengesteld t.b.v. de analyse op OCB's.

Bij het veldwerk zijn in de toplaag een lichte fractie puin of een lichte fractie baksteen waargenomen. Bij boring 2 is in de toplaag een uiterst fractie puin aanwezig.

Bodem

NEN 5740

In het toplaagmengmonster MM1(klei, traject 0-0,5 m-mv) en het onderlaagmengmonster MM3 ligt het gemeten loodgehalte boven de achtergrondwaarde.

In het toplaagmengmonster MM2 (zand, traject 0-0,5 m-mv) liggen de gemeten gehalten onder de achtergrondwaarden.

In het toplaagmonster boring 2 (klei, uiterst puin, traject 0-0,5 m-mv) liggen de gehalten van cadmium, kobalt, koper, zink boven de achtergrondwaarden. Het loodgehalte ligt boven de tussenwaarde.

OCB's

In het toplaagmengmonster MM4 (klei, traject 0-0,2 m-mv) liggen de gehalten van de gemeten OCB's onder de achtergrondwaarden.

NEN 5707

Bij de maaiveldinspectie en in de opgeboorde grond zijn geen stukjes/plaatjes asbest aangetroffen. Bij alle uitgevoerde inspectiegaten zijn geen asbeststukjes/plaatjes aangetroffen of uitgezeefd.

In het grondmengmonster van de inspectiegaten van de gootlijn is analytisch geen asbest aangetoond.

In het grondmengmonster van de inspectiegaten 1 en 7 is analytisch geen asbest aangetoond.

In het grondmengmonster van inspectiegat 2, met de uiterst puinfractie, is analytisch geen asbest aangetoond.

Grondwater

In het grondwatermonster van peilbuis boring 1 ligt het bariumgehalte in geringe mate boven de streefwaarde. Het bariumgehalte is vaak van nature licht verhoogd. Het grondwater is hiermee bij benadering schoon.

Met betrekking tot asbest en organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB's) is de bodem van de onderzoekslocatie als onverdacht te verklaren.

Met betrekking tot het standaard NEN 5740 onderzoek is, afgezien van boring 2, enkel een licht verhoogd gehalte aan lood aangetroffen. Bij boring 2 ligt in de toplaag het loodgehalte boven de tussenwaarde. Dit is een gevolg van de aanwezigheid van uiterst puin in de toplaag. Deze verontreiniging is zeer lokaal. In de onderlaag bij boring 2 is geen puin aanwezig en ligt het loodgehalte boven de achtergrondwaarde. Oostelijk wordt het aanwezige puin direct begrenst door de aanwezige stal en klinkerverharding met een schoon zandcunet in de toplaag. Westelijk van boring 2 is het talud van de naastliggende wadi aanwezig. Noordelijk is bij boring 1 licht puin in de toplaag aanwezig en is een loodgehalte boven de achtergrondwaarde aangetroffen. De loodconcentratie is hiermee binnen de onderzoekslocatie zo goed als afgeperkt. Bij eventuele ontgraving en afvoer van de puinhoudende grond bij boring 2 dient men rekening te houden met gescheiden afvoer of hergebruik ter plaatse.

De kwaliteit van de onderzoekslocatie is dusdanig dat milieuhygiënisch bodemkundig geen beletselen aanwezig zijn voor de geplande nieuwbouw.

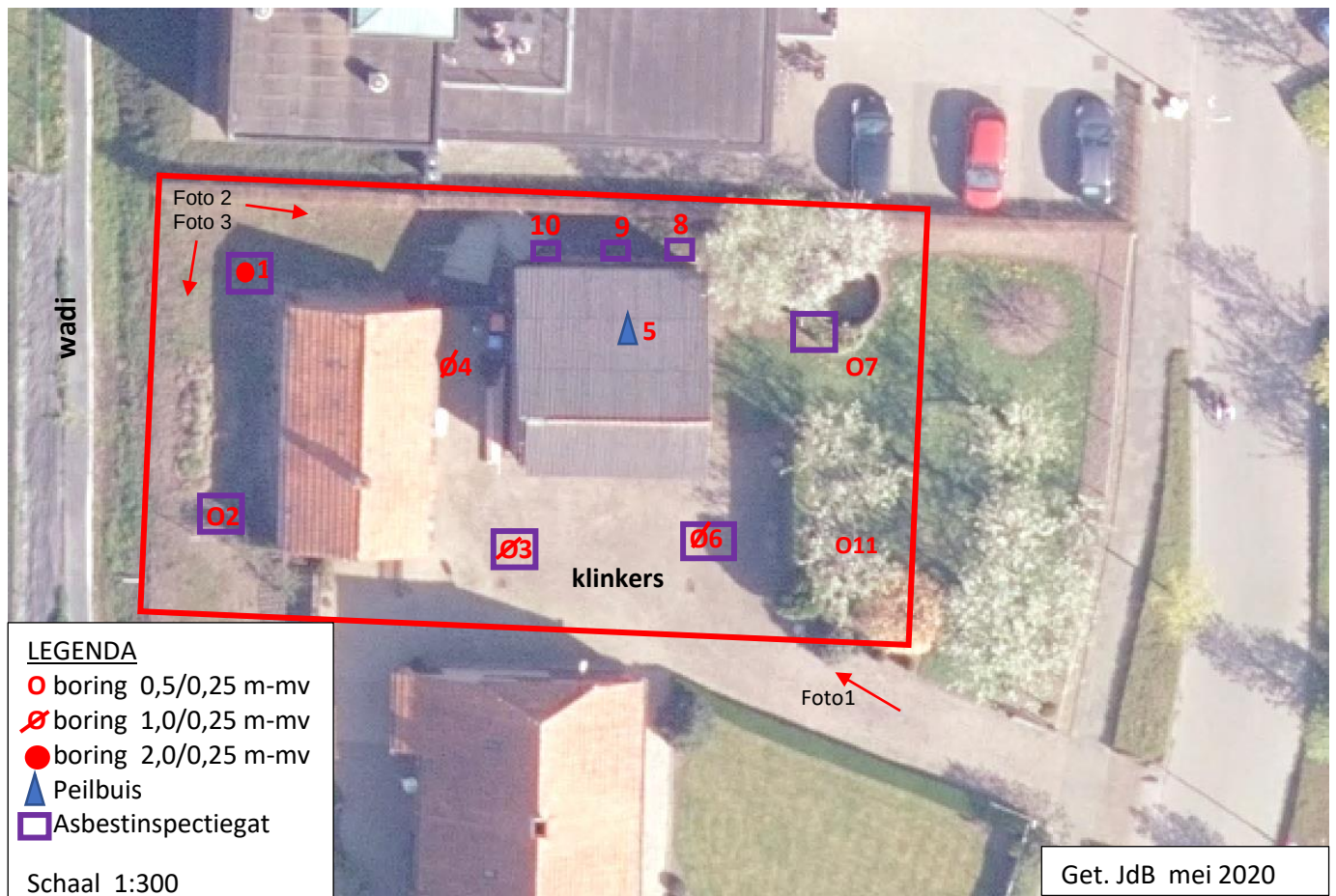
De rapportage is opgesteld door ir. J. de Bruin.



BIJLAGEN



Bijlage 1. Topografische ligging onderzoekslocatie.



Bijlage 2. Situatieschets met boorpunten.

Bijlage 3. Analyseresultaten en toetsing.

Linge Milieu BV
T.a.v. John Hol
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analysecertificaat

Datum: 22-Apr-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020059397/1
Uw project/verslagnummer	GH007
Uw projectnaam	Burgemeester Houtkoperlaan 1 Ochten
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Apr-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GH007	Certificaatnummer/Versie	2020059397/1
Uw projectnaam	Burgemeester Houtkoperlaan 1 Ochten	Startdatum	17-Apr-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-Apr-2020/15:42
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	John Hol	Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	82.6	91.9	79.7	87.4
S Organische stof	% (m/m) ds	2.9	<0.7	2.2	5.2 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	96	100	97	94
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.6	2.0	12.6	
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	130	<20	110	
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.38	<0.20	0.26	
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.6	3.1	7.8	
S Koper (Cu)	mg/kg ds	17	<5.0	22	
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.057	<0.050	0.066	
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	7.5	22	
S Lood (Pb)	mg/kg ds	61	<10	60	
S Zink (Zn)	mg/kg ds	85	<20	79	
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
S alfa-HCH	mg/kg ds				<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds				<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds				<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds				<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1, 01: 0-50, 05: 20-50, 07: 0-50	15-Apr-2020	11316669
2	MM2, 03: 8-40, 04: 8-40, 05: 11-20, 06: 8-40	15-Apr-2020	11316670
3	MM3, 01: 50-100, 02: 50-100, 03: 40-90, 04: 40-90, 05: 50-100, 06: 40-80, 06: 80-100	15-Apr-2020	11316671
4	MM4, 01: 0-20, 02: 0-20, 05: 20-40, 07: 0-20, 11: 0-20	15-Apr-2020	11316672

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GH007	Certificaatnummer/Versie	2020059397/1
Uw projectnaam	Burgemeester Houtkoperlaan 1 Ochten	Startdatum	17-Apr-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-Apr-2020/15:42
Monsternemer	John Hol	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds				<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds				<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds				<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds				<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds				<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds				<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds				<0.0010
S Endrin	mg/kg ds				<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds				<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds				<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds				<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds				<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds				<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds				<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds				<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds				0.0014
S p,p'-DDT	mg/kg ds				0.012
S o,p'-DDE	mg/kg ds				<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds				0.024
S o,p'-DDD	mg/kg ds				<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds				0.0018
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0021 ²⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0021 ²⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0014 ²⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0026
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.024
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.014
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.041
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0014 ²⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds				0.051
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds				0.052

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1, 01: 0-50, 05: 20-50, 07: 0-50	15-Apr-2020	11316669
2	MM2, 03: 8-40, 04: 8-40, 05: 11-20, 06: 8-40	15-Apr-2020	11316670
3	MM3, 01: 50-100, 02: 50-100, 03: 40-90, 04: 40-90, 05: 50-100, 06: 40-80, 06: 80-100	15-Apr-2020	11316671
4	MM4, 01: 0-20, 02: 0-20, 05: 20-40, 07: 0-20, 11: 0-20	15-Apr-2020	11316672

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GH007	Certificaatnummer/Versie	2020059397/1
Uw projectnaam	Burgemeester Houtkoperlaan 1 Ochten	Startdatum	17-Apr-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-Apr-2020/15:42
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	John Hol	Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.088	<0.050	0.11	
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.071	<0.050	0.074	
S Chryseen	mg/kg ds	0.091	<0.050	0.084	
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.081	<0.050	0.080	
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.068	<0.050	0.068	
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.079	<0.050	0.079	
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.62	0.35 ²⁾	0.63	

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1, 01: 0-50, 05: 20-50, 07: 0-50	15-Apr-2020	11316669
2	MM2, 03: 8-40, 04: 8-40, 05: 11-20, 06: 8-40	15-Apr-2020	11316670
3	MM3, 01: 50-100, 02: 50-100, 03: 40-90, 04: 40-90, 05: 50-100, 06: 40-80, 06: 80-100	15-Apr-2020	11316671
4	MM4, 01: 0-20, 02: 0-20, 05: 20-40, 07: 0-20, 11: 0-20	15-Apr-2020	11316672

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL22A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020059397/1

Pagina 1/1

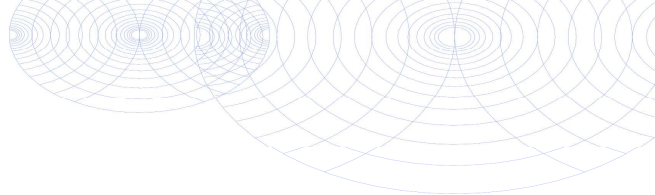
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11316669	05		20	50	0537570959	MM1, 01: 0-50, 05: 20-50, 07:
11316669	07		0	50	0537802573	MM1, 01: 0-50, 05: 20-50, 07:
11316669	01		0	50	0537570981	MM1, 01: 0-50, 05: 20-50, 07:
11316670	05		11	20	0537571003	MM2, 03: 8-40, 04: 8-40, 05: 1
11316670	06		8	40	0537307204	MM2, 03: 8-40, 04: 8-40, 05: 1
11316670	03		8	40	0537307213	MM2, 03: 8-40, 04: 8-40, 05: 1
11316670	04		8	40	0537307195	MM2, 03: 8-40, 04: 8-40, 05: 1
11316671	05		50	100	0537570977	MM3, 01: 50-100, 02: 50-100,
11316671	06		40	80	0537307217	MM3, 01: 50-100, 02: 50-100,
11316671	06		80	100	0537307200	MM3, 01: 50-100, 02: 50-100,
11316671	03		40	90	0537307209	MM3, 01: 50-100, 02: 50-100,
11316671	04		40	90	0537307207	MM3, 01: 50-100, 02: 50-100,
11316671	01		50	100	0537307194	MM3, 01: 50-100, 02: 50-100,
11316671	02		50	100	0537307135	MM3, 01: 50-100, 02: 50-100,
11316672	05		20	40	0537570995	MM4, 01: 0-20, 02: 0-20, 05: 2
11316672	07		0	20	0537307202	MM4, 01: 0-20, 02: 0-20, 05: 2
11316672	01		0	20	0537575191	MM4, 01: 0-20, 02: 0-20, 05: 2
11316672	02		0	20	0537571004	MM4, 01: 0-20, 02: 0-20, 05: 2
11316672	11		0	20	0537571007	MM4, 01: 0-20, 02: 0-20, 05: 2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020059397/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020059397/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer GH007
 Projectnaam Burgemeester Houtkoperlaan 1 Ochten
 Ordernummer
 Datum monsternamen 15-04-2020
 Monsternemer John Hol
 Certificaatnummer 2020059397
 Startdatum 17-04-2020
 Rapportagedatum 22-04-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie										
Organische stof		2,9			0,7			2,2		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		14,6			2			12,6		
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	82,6	82,6		91,9	91,9		79,7	79,7	
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9		<0,7	0,49		2,2	2,2	
Gloeirest	% (m/m) ds	96			100			97		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14,6	14,6		2	2		12,6	12,6	
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	130	195,6		<20	54,25		110	183,3	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,38	0,5297	-	<0,20	0,241	-	0,26	0,3819	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,6	11,24	-	3,1	10,9	-	7,8	12,7	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	24	-	<5,0	7,241	-	22	33,17	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,057	0,0676	-	<0,050	0,0502	-	0,066	0,0808	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	29,88	-	7,5	21,88	-	22	34,07	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	61	76,81	*	<10	11,02	-	60	78,7	*
Zink (Zn)	mg/kg ds	85	121,2	-	<20	33,22	-	79	121,4	-
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,241		<3,0	10,5		<3,0	9,545	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,07		<5,0	17,5		<5,0	15,91	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,07		<5,0	17,5		<5,0	15,91	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	26,55		<11	38,5		<11	35	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	12,07		<5,0	17,5		<5,0	15,91	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	14,48		<6,0	21		<6,0	19,09	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	84,48	-	<35	122,5	-	<35	111,4	-
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0024		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0031	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0024		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0031	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0024		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0031	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0024		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0031	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0024		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0031	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0024		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0031	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0024		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0031	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0169	-	0,0049	0,0245	-	0,0049	0,0222	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,088	0,088		<0,050	0,035		0,11	0,11	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,071	0,071		<0,050	0,035		0,074	0,074	
Chryseen	mg/kg ds	0,091	0,091		<0,050	0,035		0,084	0,084	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,081	0,081		<0,050	0,035		0,08	0,08	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,068	0,068		<0,050	0,035		0,068	0,068	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,079	0,079		<0,050	0,035		0,079	0,079	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,62	0,618	-	0,35	0,35	-	0,63	0,635	-

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	11316669	MM1, 01: 0-50, 05: 20-50, 07: 0-50	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2	11316670	MM2, 03: 8-40, 04: 8-40, 05: 11-20, 06: 8-40	Voldoet aan Achtergrondwaarde
3	11316671	MM3, 01: 50-100, 02: 50-100, 03: 40-90, 04: 40-90, 05: 50	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Verklaring van de gebruikte tekens:			
-		kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde	
*		groter dan Achtergrondwaarde	
**		groter dan Tussenwaarde	

		4	GSSD	Oordeel
		5,2		
		25		#
		Uitgevoerd		
		87,4	87,4	
		5,2	5,2	
		94		
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	-
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	-
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	-
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	-
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	-
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	-
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	-
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0026	
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0014	0,0026	
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,012	0,023	
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,024	0,0461	
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0018	0,0034	
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021		
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,004	-
Heptachloorepoxide (som) (factor 0)	mg/kg ds	0,0014	0,0026	-
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0026	0,0048	-
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,024	0,0475	-
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,014	0,0257	-
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,041		
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0026	-
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,051	0,0982	-
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,052		
Legenda				

4 11316672 MM4, 01: 0-20, 02: 0-20, 05: 20-40, 07: 0-20, 11:0-20

Verklaring van de gebruikte tekens:

- kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

Voldoet aan Achtergrondwaarde

Linge Milieu BV
T.a.v. John Hol
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analysecertificaat

Datum: 07-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020068013/1
Uw project/verslagnummer	GH007
Uw projectnaam	Burgemeester Houtkoperlaan 1 Ochten
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-Apr-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GH007	Certificaatnummer/Versie	2020068013/1
Uw projectnaam	Burgemeester Houtkoperlaan 1 Ochten	Startdatum	04-May-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-May-2020/14:37
		Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	John Hol	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	85.4
S Organische stof	% (m/m) ds	6.7
Gloeirest	% (m/m) ds	93
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.7
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	160
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.47
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.6
S Koper (Cu)	mg/kg ds	33
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.090
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17
S Lood (Pb)	mg/kg ds	300
S Zink (Zn)	mg/kg ds	170
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	9.5
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.5
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	37
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	B2.1, 02: 0-50	15-Apr-2020	11344730

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GH007	Certificaatnummer/Versie	2020068013/1
Uw projectnaam	Burgemeester Houtkoperlaan 1 Ochten	Startdatum	04-May-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-May-2020/14:37
		Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	John Hol	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.29
S Anthraceen	mg/kg ds	0.12
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.77
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.65
S Chryseen	mg/kg ds	0.81
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.43
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.59
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.62
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.71
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5.0

Nr. Monsteromschrijving

1 B2.1, 02: 0-50

Datum monstername

15-Apr-2020

Monster nr.

11344730

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

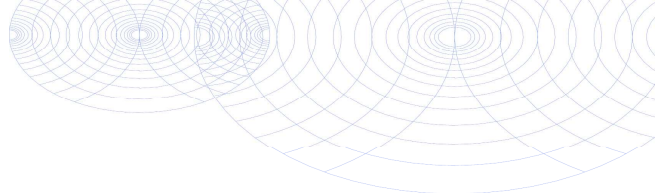
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020068013/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11344730	02		0	50	0537575474	B2.1, 02: 0-50

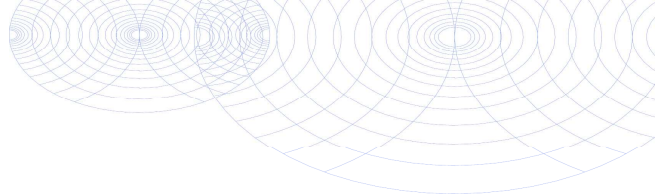


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020068013/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

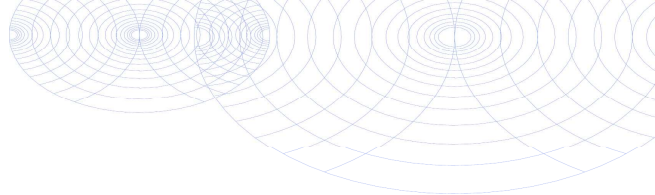
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020068013/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2020068013/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse**Monster nr.**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

11344730

Extractie PCB/PAK

11344730

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

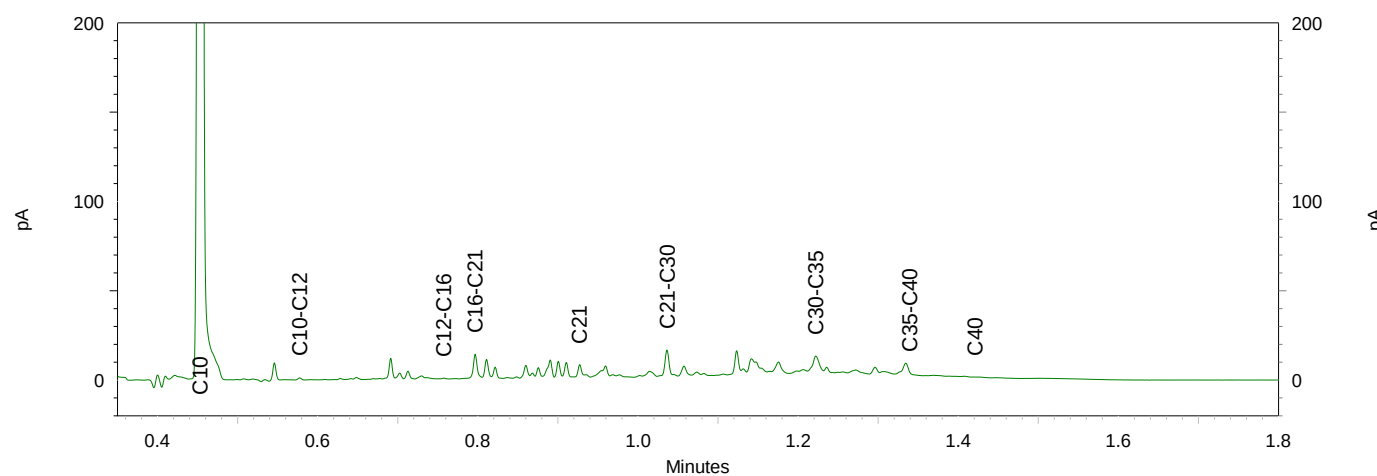
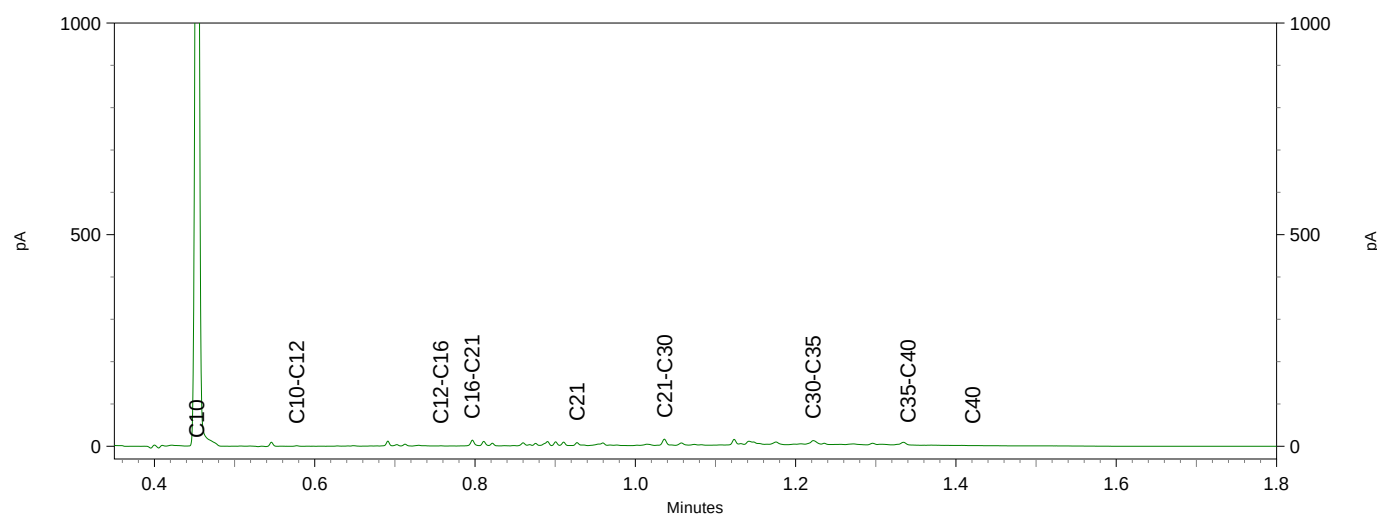
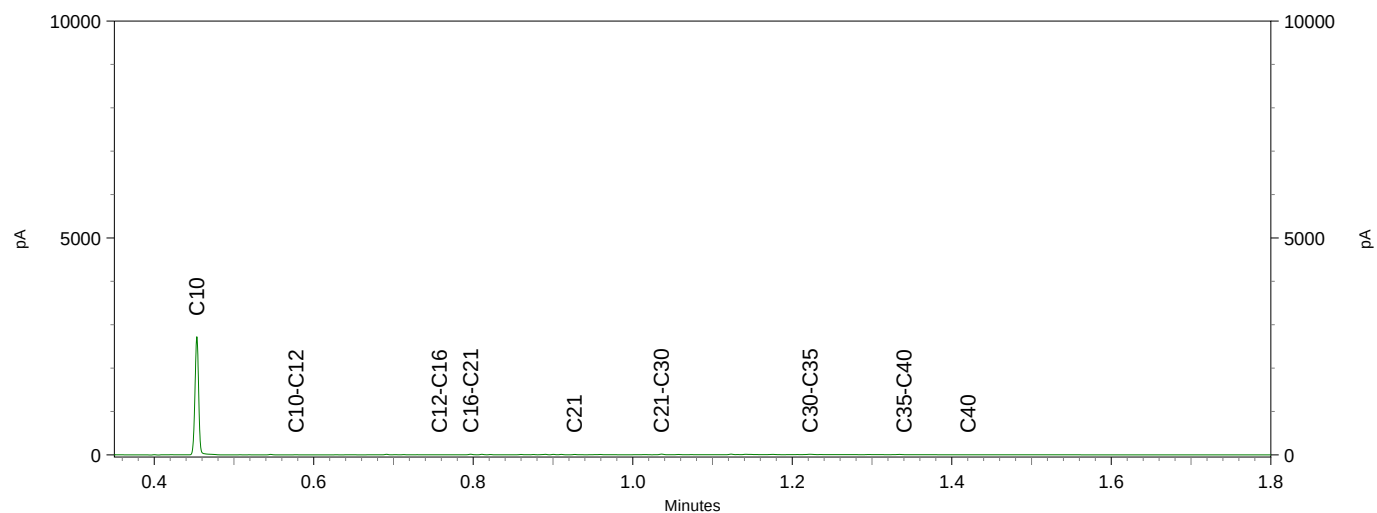
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Sample ID.: 11344730

Certificate no.: 2020068013

Sample description.: B2.1, 02: 0-50

V



BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	GHO07
Projectnaam	Burgemeester Houtkoperlaan 1 Ochten
Ordernummer	
Datum monstername	15-04-2020
Monsternemer	John Hol
Certificaatnummer	2020068013
Startdatum	04-05-2020
Rapportagedatum	07-05-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie				
Organische stof		6,7		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,7		
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses				
Droge stof	% (m/m)	85,4	85,4	
Organische stof	% (m/m) ds	6,7	6,7	
Gloeirest	% (m/m) ds	93		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,7	8,7	
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg ds	160	337,4	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,47	0,6133	*
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,6	17,45	*
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	49,01	*
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,09	0,1128	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	31,82	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	300	389,9	**
Zink (Zn)	mg/kg ds	170	276,3	*
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,134	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,224	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	9,5	14,18	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	25,37	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,5	12,69	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,269	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	37	55,22	-
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB				
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,001	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0073	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,29	0,29	
Anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,77	0,77	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,65	0,65	
Chryseen	mg/kg ds	0,81	0,81	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,43	0,43	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,59	0,59	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,62	0,62	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,71	0,71	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5	5,025	*
Legenda				
Nr.	Analytico-nr	Monster		
1	11344730	B2.1, 02: 0-50		

Verklaring van de gebruikte tekens:

-	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

BoToVa Oordeel
Overschreiding Aw

Linge Milieu BV
T.a.v. John Hol
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analysecertificaat

Datum: 30-Apr-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020063289/1
Uw project/verslagnummer	GH007
Uw projectnaam	Burgemeester Houtkoperlaan 1 Ochten
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-Apr-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyserecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GH007	Certificaatnummer/Versie	2020063289/1
Uw projectnaam	Burgemeester Houtkoperlaan 1 Ochten	Startdatum	24-Apr-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	30-Apr-2020/14:10
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Nico Verweij	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	74
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	4.2
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	peilbuis 5	24-Apr-2020	11328902

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GH007	Certificaatnummer/Versie	2020063289/1
Uw projectnaam	Burgemeester Houtkoperlaan 1 Ochten	Startdatum	24-Apr-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	30-Apr-2020/14:10
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Nico Verweij	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 peilbuis 5

Datum monstername

24-Apr-2020

Monster nr.

11328902

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

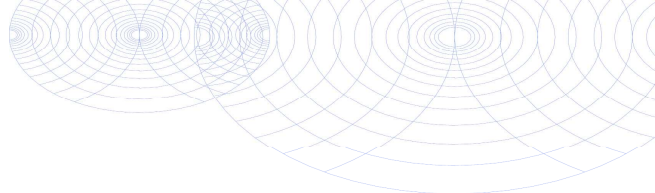


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020063289/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11328902		5			0691945334	peilbuis 5
11328902		5			0800895461	peilbuis 5

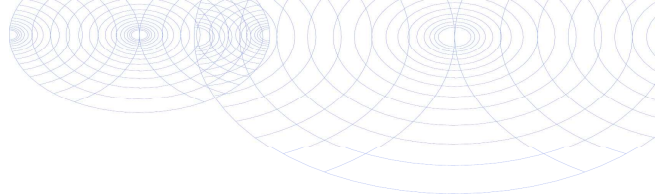


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020063289/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020063289/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer: GH007
 Projectnaam: Burgemeester Houtkoperlaan 1 Ochten
 Ordernummer:
 Datum monstername: 24-04-2020
 Monsternemer: Nico Verweij
 Certificaatnummer: 2020063289
 Startdatum: 24-04-2020
 Rapportagedatum: 30-04-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	74	74	*	20	50	337,5	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	152,5	300
Nikkel (Ni)	µg/L	4,2	4,2	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	432,5	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	503,5	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,01	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,005	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	453,5	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	203,5	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,505	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,005	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,01	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster		
1	11328902	peilbuis 5		
Eendoordeel:		Overschrijding Streefwaarde	GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Gebruikte afkortingen			RG	Vereiste Rapportagegrens
-		kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde	S	Streefwaarde
*		groter dan Streefwaarde	T	Tussenwaarde
**		groter dan Tussenwaarde	I	Interventiewaarde
***		groter dan Interventiewaarde		

Linge Milieu BV
T.a.v. John Hol
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analyscertificaat

Datum: 24-Apr-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020059403/1
Uw project/verslagnummer	GH0 07
Uw projectnaam	asbest GH0 07, Houtkoperlaan 1A, Ochten
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Apr-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GH0 07	Certificaatnummer/Versie	2020059403/1
Uw projectnaam	asbest GH0 07, Houtkoperlaan 1A, Ochten	Startdatum	21-Apr-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Apr-2020/19:59
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	SMV	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	94.4 ¹⁾	87.7 ¹⁾	88.6 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	16.2 ²⁾	14.6 ²⁾	14.0 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<6.3 ²⁾	<3.1 ²⁾	<3.5 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 asb	17-Apr-2020	11316688
2	MM3 asb	17-Apr-2020	11316689
3	MM4 asb	17-Apr-2020	11316690

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

VA

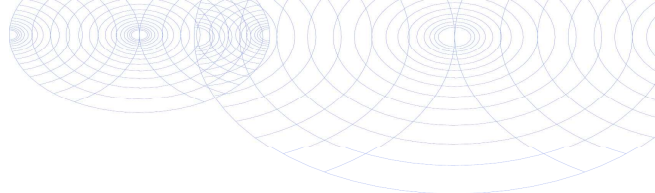
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020059403/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11316688		MM1 asb			1592413MG	MM1 asb
11316689		MM3 asb			1592411MG	MM3 asb
11316690		MM4 asb			1592410MG	MM4 asb



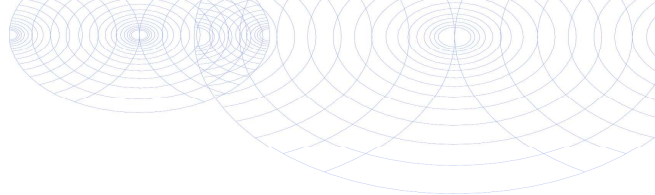
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020059403/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020059403/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1027495
 Uw Project omschrijving : 2020059403-GHO 07
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6306988
 Uw referentie : MM1 asb
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/04/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
 Datum geanalyseerd : 24-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16240 g
 Droge massa aangeleverde monster : 15331 g
 Percentage droogrest : 94,4 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8581,1	57,3	12,6	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	466,4	3,1	63,0	13,51	0	0,0
1-2 mm	645,6	4,3	211,9	32,82	0	0,0
2-4 mm	533,9	3,6	533,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	1290,0	8,6	1290,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	2264,3	15,1	2264,3	100,00	0	0,0
>20 mm	1200,0	8,0	1200,0	100,00	0	0,0
Totaal	14981,3	100,0	5575,7		0	0,0

zeeffractie (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	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	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	<0,5	0,0	0,4	<0,5	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0

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 zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties 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: **<0,5 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 zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1027495
 Uw Project omschrijving : 2020059403-GHO 07
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6306989
 Uw referentie : MM3 asb
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/04/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
 Datum geanalyseerd : 24-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14580 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12787 g
 Percentage droogrest : 87,7 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11766,5	93,5	10,5	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	29,0	0,2	8,0	27,59	0	0,0
1-2 mm	33,5	0,3	16,1	48,06	0	0,0
2-4 mm	80,8	0,6	80,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	210,0	1,7	210,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	431,8	3,4	431,8	100,00	0	0,0
>20 mm	33,4	0,3	33,4	100,00	0	0,0
Totaal	12585,0	100,0	790,6		0	0,0

zeeffractie (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	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	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	<0,3	0,0	0,2	<0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0

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 zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties 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: **<0,3 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 zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1027495
 Uw Project omschrijving : 2020059403-GHO 07
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6306990
 Uw referentie : MM4 asb
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/04/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
 Datum geanalyseerd : 24-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14040 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12439 g
 Percentage droogrest : 88,6 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9593,7	78,7	18,0	0,19	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	343,5	2,8	75,7	22,04	0	0,0
1-2 mm	518,9	4,3	243,7	46,96	0	0,0
2-4 mm	351,8	2,9	351,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	706,9	5,8	706,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	676,6	5,5	676,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12191,4	100,0	2072,7		0	0,0

zeeffractie (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	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	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	<0,3	0,0	0,3	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0

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 zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties 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: **<0,3 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 zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1027495
Uw Project omschrijving : 2020059403-GHO 07
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

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

Project code : 1027495
Uw Project omschrijving : 2020059403-GHO 07
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6306988	MM1 asb	MM1 asb	-	1592413MG
6306989	MM3 asb	MM3 asb	-	1592411MG
6306990	MM4 asb	MM4 asb	-	1592410MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1027495
Uw Project omschrijving : 2020059403-GHO 07
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

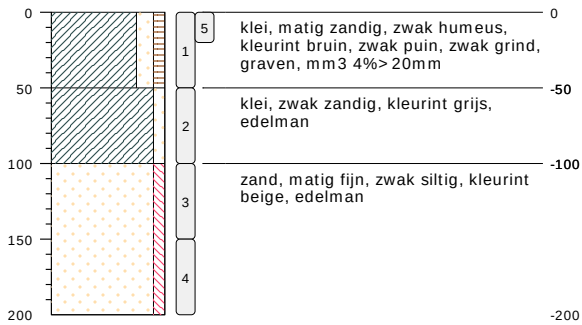
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. 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

Bijlage 4. Boorprofielen.

01

braak, maaiveld



type inspectiegat
datum 15-04-2020
boormeester A.J.M. Heddes

02

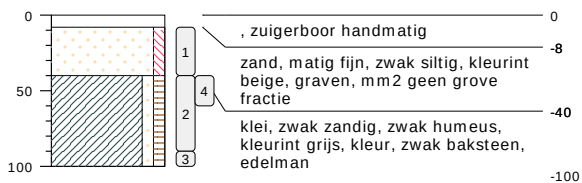
braak, maaiveld



type inspectiegat
datum 15-04-2020
boormeester A.J.M. Heddes

03

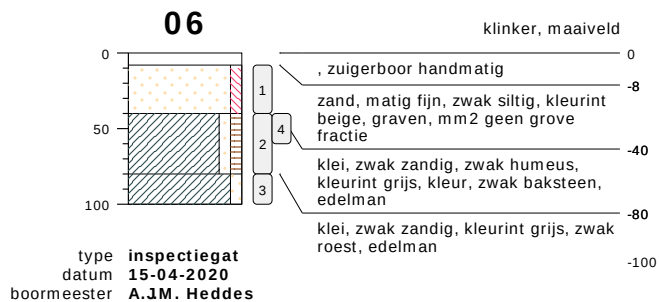
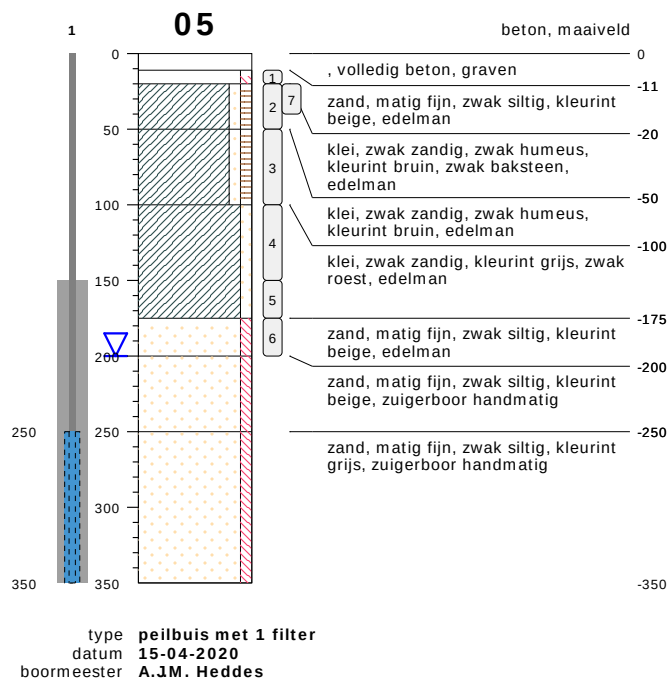
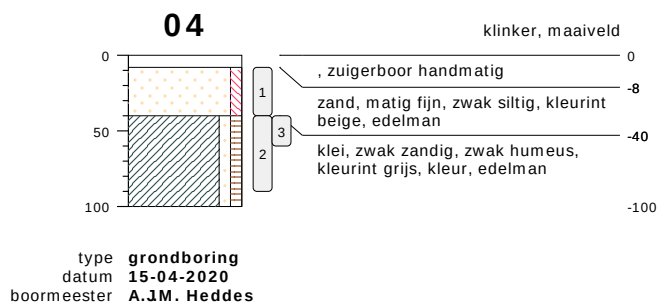
klinker, maaiveld



type inspectiegat
datum 15-04-2020
boormeester A.J.M. Heddes

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Burgemeester Houtkoperlaan 1 Ochten**
projectcode **GHO07**
getekend conform **NEN 5104**

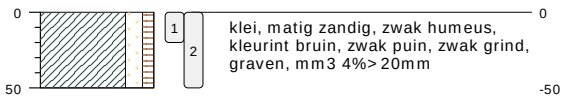


bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Burgemeester Houtkoperlaan 1 Ochten**
projectcode **GHO07**
getekend conform **NEN 5104**

07

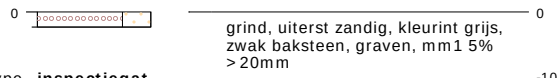
braak, maaiveld



type inspectiegat
datum 15-04-2020
boormeester A.J.M. Heddes

08

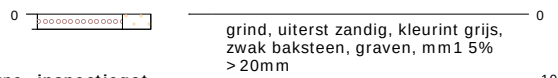
grind, maaiveld



type inspectiegat
datum 15-04-2020
boormeester A.J.M. Heddes

09

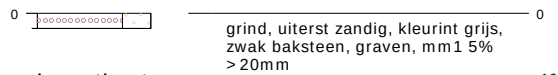
grind, maaiveld



type inspectiegat
datum 15-04-2020
boormeester A.J.M. Heddes

10

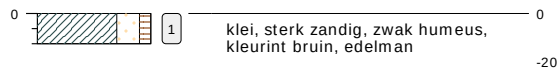
grind, maaiveld



type inspectiegat
datum 15-04-2020
boormeester A.J.M. Heddes

11

tuin, maaiveld

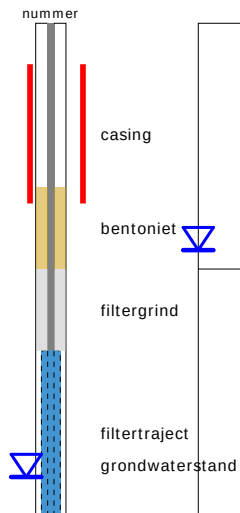


type grondboring
datum 15-04-2020
boormeester A.J.M. Heddes

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Burgemeester Houtkoperlaan 1 Ochten**
projectcode **GHO07**
getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS



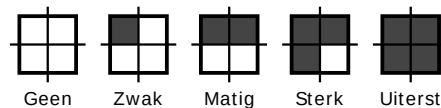
BORING



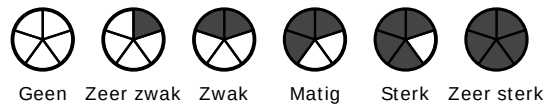
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



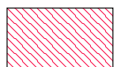
GRONDSOORTEN



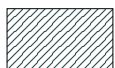
GRIND, grindig (G,g)



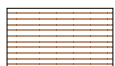
ZAND, zandig (Z,z)



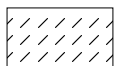
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleilig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

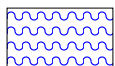
GRADATIE ZAND

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

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

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

Bijlage 5. Foto's.



foto 1



foto 2



foto 3

Bijlage 6. Veldwerkformulieren.

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres:	Burg. Houtkoperlaan 1 A Ochten
Projectnummer:	GHO07
Opdrachtgever:	Milieutechnisch advies Opheusden
Contactpersoon adviesbureau:	Jan De Bruin

Veldwerk conform:	☒ BRL 2000 Veldwerk bij milieuhygienisch bodemonderzoek
Protocol:	☒ 2001 boorprofielen, monstername grond en plaatsen peilbuizen
	☐ 2002 monstername grondwater (Bij protocol 2002 alleen blad 1 van de veldwerkrapportage invullen)
Datum en tijdsbesteding:	15-03-2020
Uitvoering door:	☒ AJM Heddes ☐ G Ariens ☐ H. Jacobs

Werkzaamheden:	☒ Verrichten boringen
	☒ Plaatsen peilbuizen
	☐ Watermonstername
	☐ Maaiveldinspectie asbest
	☒ Graven sleuven/gaten
	☐ overige:

Overige:	☐ asbestverdacht materiaal aangetroffen, Locatie:
	☒ Tekening verstuurd aan opdrachtgever
	☐ Afwijking op protocol (zie bijzonderheden)

Bijzonderheden	geen

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len). Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en veldwerker c.q. monsternemer verklaart Stevens milieukundig veldwerk hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.	
Naam: AJM Heddes	Handtekening: 

Registratie (te registreren metingen bij plaatsing peilbuizen)							
Peilbuisnummer	Temperatuur	EC	GWS (m-mv)	Toestroming			Afpompvolume (l)
	Zie terra index			☐ goed	☐ matig	☐ slecht	
				☐ goed	☐ matig	☐ slecht	
				☐ goed	☐ matig	☐ slecht	
				☐ goed	☐ matig	☐ slecht	
				☐ goed	☐ matig	☐ slecht	
				☐ goed	☐ matig	☐ slecht	

Boorpunten (ingemeten vanaf hoekpunt bebouwing/perceel/.....), GPS vaste punt(-en) zie tekening.	
Vast punt	Boornummers
A	Hoek gebouw
B	
C	
D	
GPS	

Bijzonderheden locatie	
Moet de projectleider rekening houden met locatiespecifieke omstandigheden bij het inzetten van de monsters, bijvoorbeeld: toekomstige bouwplannen, verdachte locaties aangrenzende percelen, (historisch) verdachte locaties of calamiteiten?	
☒ nee ☐ ja, nl:	

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Checklist	
Afgeweken van onderzoeksopzet:	☒ Nee ☐ Ja ☐ nvt
Nauwkeurigheid inmeten boorpunten	☐ 10m ☐ 1m ☒ 0,5m
Foto's gemaakt	☐ Nee ☒ Ja
Verdachte locaties aangetroffen	☒ Nee ☐ Ja
Huidig gebruik onderzoekslocatie	☐ Wonen met tuin ☐ Natuur ☒ Braak ☐ Agrarisch ☒ Bebouwd ☐ Industrie ☐ Overige:
Specificatie	
Algemene indruk locatie	☐ Rommelig ☒ Netjes ☐ Onbedoeld gebruik, nl
Opslag olieproducten: Bovengrondse tank: Ondergrondse tank: Opslag in vaten/kannen: Opvallende lekkage: Bodembeschermende maatregelen:	☐ Nee ☐ Ja ☒ nvt ☐ Nee ☐ Ja, nl: (product/liters) ☐ Nee ☐ Ja, nl: (product/liters) ☐ Nee ☐ Ja, nl: (product/liters) ☐ Nee ☐ Ja, nl: ☐ onbekend ☐ lekbak ☐ vloestofdichte vloer
Overige opslag: Bestrijdingsmiddelen: Chemicalienopslag: Overige opslag:	☐ Nee ☐ Ja ☒ nvt ☐ Nee ☐ Ja, nl: (product/liters) ☐ Nee ☐ Ja, nl: (product/liters) ☐ Nee ☐ Ja, nl: (product/liters)
Overige verdachte locaties:	☒ Nee ☐ Ja, nl:
Asbest verdacht materiaal gebouwen:	☐ Nee ☒ Ja ☐ nvt ☐ onbekend dak
Omgeving locatie: Noordzijde: Oostzijde: Zuidzijde: Westzijde:	☒ Wonen ☐ Landelijk ☐ Industrie ☐ Agrarisch ☒ Wonen ☐ Landelijk ☐ Industrie ☐ Agrarisch ☒ Wonen ☐ Landelijk ☐ Industrie ☐ Agrarisch ☒ Wonen ☐ Landelijk ☐ Industrie ☐ Agrarisch

Linge milieu bv Poppelenburgerstraat 52 4191 ZT Geldermalsen		GHO 07
Opdrachtgever De Bruin Milieutechnisch adviesburo Plaats Opheusden Contactpersoon Jan de Bruin Telefoon onderzoek voor	Locatie Burg. Houtkoperlaan 1 Plaats ochten kadastrale zie verkennend onderzoek opdracht 23 april 2020 uitvoering 24 april 2020	
		☐ Verkennend NEN 5740 ☐ overig

SIKB BRL 2000 – opdracht & formulier watermonster						4/4
Boormeester: Nico Verweij			uitvoering:			
verontreiniging	☐ onverdacht ☐ verdacht, want					
aard en omvang:						
veiligheid	☒ Beschermende kleding					
watermonsterneming conform BRL Protocol 2002						
bestaande peilbuis?	☐ geplaatst door		☐ geplaatst op		☐ loopt nog goed door ja / nee	
	Monster	Toestr	GWS	pH / EC	Bijzonderheden	
pb	☒	G S	☒	☒	matig	
5	☐	G S	☐	☐		
	☐	G S	☐	☐		
	☐	G S	☐	☐		
	☐	G S	☐	☐		
Bijzonderheden:						
mogelijk drijfslaag bij pb						
projectleider		Arjan vlasblom				

veld	aanvang werk 12:00		eind 13:00					
☐ Meetapparatuur gecontroleerd voor gebruik en geregistreerd op L28								
type en serie-nr van de meetapparatuur ☒ Aqua of ☐ anders								
watermonsters opgewarmd tov bodemtemp? ☒ nee / ☐ ja, toelichting								
filter	datum	gws	Ed µS/cm	Ph	minuten	Debiet l/min	Troebelh. NTU	Belucht?
5	24/4	220/1810	750	6.5	35	0.1	24.4	ja / nee
								ja / nee
								ja / nee
								ja / nee
Hierbij verklaar ik, Nico Verweij, de monsterneming uitgevoerd te hebben volgens BRL SIKB 2000 en bijbehorend protocol								
2020, onafhankelijk van de opdrachtgever of eigenaar.								
24/04/2020						Paraaf:		

N. Verweij