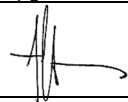
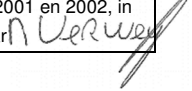


VERKENNEND BODEMONDERZOEK
GEERWEG 5 ZOETERWOUDE
NOVEMBER 2020

opdrachtgever	mevr M. van Leeuwen Geerweg 5 2381 LT Zoeterwoude
Projectnummer	20-2109
versie:	1
datum:	5 november 2020

LINGE MILIEU BV | BODEMONDERZOEK & ADVIES | POPPELENBURGERSTRAAT 52 | 4191 zt | GELDERMALSEN | THE NETHERLANDS
T 0345 - 570 272 | F 0345 - 570 287 | INFO@LINGEMILIEU.NL | WWW.LINGEMILIEU.NL | KVK TIEL 30233558

opgesteld door: Arjan Vlasblom	controle / vrijgave: John Hol
	Hierbij verklaar ik, Nico Verweij, het veldwerk in Zoeterwoude uitgevoerd te hebben volgens BRL SIKB 2000 en bijbehorend protocol 2001 en 2002, in oktober 2020, onafhankelijk van opdrachtgever of eigenaar 

1. Inleiding	1
2. Vooronderzoek	2
2.1 Historie en actuele situatie	2
2.2 Bodemopbouw	4
3. Opzet en invulling van het onderzoek	5
3.1 Onderzoekstrategie	5
3.2 Veldwerk onderzoek	5
3.3 Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek	6
4. Analyse, toetsing en interpretatie	7
4.1 analyseresultaten grond	7
4.2 resultaten asbest	9
4.3 analyseresultaten grondwater	10
5 Conclusie en aanbevelingen	11
5.1 Conclusies	11
5.2 Betrouwbaarheid	12

bijlagen

bijlage A: algemene toelichting bodemonderzoek

bijlage B1 analyseresultaten NEN 5740

bijlage B2 resultaten asbest

bijlage C: boorstaten

bijlage D1 kadasterkaart, historische gegevens

bijlage D2 informatie Omgevingsdienst

bijlage E: situatieschets



1. Inleiding

Op 7 oktober 2020 is in opdracht van mevr M. van Leeuwen uit Zoeterwoude bodemonderzoek uitgevoerd op het terrein aan de Geerweg 5 in Zoeterwoude.

Op het terrein staat een voormalige kaasboerderij. Kadastrale gegevens van de locatie zijn Zoeterwoude D, nummer 2284 en 2350.

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen functiewijziging van enkele delen van de locatie. Dit betreft een terrein met een oppervlak van 1.100 m². De onderzochte delen van het terrein zijn:

- de toekomstige logies bed & breakfast in de huidige jongveestal, 17 bij 5 meter, 85 m²,
- de uitbreiding van de boomgaard, voorzijde locatie, 640 m²,
- het toekomstig parkeerterrein aan de voorzijde, 20 bij 15 meter, 300 m².

Wat eventuele verontreiniging betreft is de bodem van de locatie als onverdacht beschouwd, met historische achtergrond-verontreiniging in de lintbebouwing langs de dijk, bestrijdingsmiddelen en asbest als aandachtspunten. Belangrijk voor het onderzoek is dat er voor de functiewijziging geen grondverzet nodig is.

Er zijn twaalf boringen en een peilbuis geplaatst tot maximaal 2.7 m-mv. Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op 1.0 m-mv. Het asbest-onderzoek is indicatief en betreft de geroerde bovengrond van het te ontwikkelen terreindeel. Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het NEN 5740-pakket, bestrijdingsmiddel, PCB's, zink en asbest.

Linge Milieu is een onafhankelijk bureau dat als erkend bureau is aangewezen door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Linge Milieu is geen eigenaar van het perceel in Zoeterwoude of anderszins betrokken bij het terrein aan de Geerweg via de eigen organisatie. Voorwaarde voor de onafhankelijkheid is verder dat er geen zakelijke connecties bestaan tussen de monsternemer (Linge Milieu) en de opdrachtgever. Een dergelijke relatie tussen mevr Van Leeuwen en Linge Milieu is er niet. Dit project is uitgevoerd onder certificaat volgens BRL SIKB 2000, certificaatnummer VB-051/7. Het veldwerk is uitgevoerd volgens de BRL-Protocollen 2001 en 2002, waarvoor Linge Milieu volgens het procescertificaat veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek is gecertificeerd.

In hoofdstuk 2 zijn de resultaten van het vooronderzoek gegeven, dat vooraf is gegaan aan het veldwerk. Er wordt daarbij een korte samenvatting gegeven van de huidige situatie. Hoofdstuk 3 behandelt de opzet en uitvoering van het onderzoek. In hoofdstuk 4 en 5 tenslotte worden de resultaten getoetst en worden conclusies aan de resultaten verbonden.

2. Vooronderzoek

2.1 Historie en actuele situatie

De onderzoekslocatie betreft het perceel Geerweg 5 in Zoeterwoude. Kadastraal is het perceel bekend bij gemeente Zoeterwoude D, nummer 2284 en 2350, postcode is 2381 LT. Een kadastrale kaart is opgenomen in bijlage D1. Aan de achterzijde grenst het terrein aan het water de *Ommedijkse Wetering*. De onderzochte locatie heeft een oppervlak van 1.100 m². Dit zijn de toekomstige logies, de uitbreiding van de boomgaard en het toekomstig parkeerterrein aan de voorzijde van het terrein. Voor het historisch onderzoek zijn gegevens gebruikt van de Omgevingsdienst West Holland. Verder zijn oude kaarten, luchtfoto's en gegevens van de opdrachtgever gebruikt. De historische gegevens zijn opgenomen in bijlage D.

Algemene gegevens locatie

Op de locatie staat een voormalige melkvee- en kaasboerderij. De woning ligt aan de noordkant van het perceel, tegen de dijk langs de Ommedijkse Wetering. De woning met achterhuis is gebouwd in 1935. De agrarische bijgebouwen bestaan uit een melkstal, een jongveestal, een schapenschuurtje en een trekker-schuur. De hooiberg langs de oprit is in gebruik als ontvangstruimte. Een toelichting:

- De jongveestal waar de logies / bed & breakfast in gevestigd gaat worden heeft een oppervlak van 255 m² en is gebouwd in 1993. In het pand ligt een gesloten betonvloer. Op het dak liggen cement-golfplaten. De stal is de laatste jaren gebruikt voor opslag.
- De hooiberg heeft een oppervlak van 65 m² en is gebouwd in 2012. Op het dak liggen kunststof platen.
- In de noordoost-hoek van het terrein staat een trekkerschuur, oppervlak 160 m². De schuur is gebouwd in 1935.

De oprit naar Geerweg is verhard met klinkers. Daaronder bevindt zich een dunne laag visueel schoon straatzand met een dikte van 10 tot 15 centimeter. De bodem daar onder bestaat uit licht puinhoudend zand. Naast de oprit liggen losse betonplaten met als functie *parkeren*. Foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage D1.

Ontwikkeling

De plannen voor functiewijziging van de locatie betreffen onder andere bed & breakfast (logies) en kleinschalig kamperen. De nieuwe functies worden geheel binnen de bestaande bebouwing gerealiseerd. Van de opstallen worden ook de buitengevels opgeknapt. De bestaande boomgaard aan de zuidkant van het perceel gaat verbreed worden, tot aan de openbare weg. Het parkeerterrein naast de boomgaard krijgt ruimte voor twaalf auto's.

De functie en bestemming van de woning wijzigen niet. Een schets met de nieuwe indeling en nieuwe functies is opgenomen in bijlage D1.

Geschiedenis van het terrein

In bijlage D1 zijn vier kaarten van het gebied opgenomen : uit 1965, 1975, 1990 en 2005. Op alle kaarten is de bebouwing aangegeven op de onderzoekslocatie. Tot begin jaren '70 stond er ook ten oosten van de oprit een stal. Verder zijn in bijlage D1 vier luchtfoto's opgenomen, uit 2003, 2008, 2014 en 2018. Er zijn in deze periode geen wijzigingen in de bebouwingsituatie of het bodemgebruik te zien.

Gedempte sloot

Er is vermoedelijk één gedempte sloot op de locatie aanwezig. Deze bevindt zich in het gras voor de jongveestal, direct langs de weg. Op deze locatie bevindt zich in de huidige situatie een duiker. Er is

direct achter de duiker een boring gezet, nummer 5. De bodem bestaat daar uit zand, overgaan in veen op 0.5 m-mv. Dat is niet afwijkend van de rest van het terrein.

Tanks

Er zijn geen huidige of voormalige tanks bekend op het terrein bij Omgevingsdienst West Holland of de eigenaar van het perceel.

Asbest

Het dak van de jongveestal bestaat uit cement-golfplaat, mogelijk asbest. Onder de dakrand hangt een deugdelijke dakgoot. Bovendien is het terrein rond de stal aan alle kanten verhard met beton of klinkers. Van asbest-verdachte, onverharde druppel-gootlijnen is dus geen sprake.

In meerdere boringen is steenachtig puin waargenomen. Van de relatief meest puinhoudend bovengrond zijn is een representatief mengmonster op asbest geanalyseerd.

Eerder bodemonderzoek, omgeving

Er is geen eerder bodemonderzoek bekend op de locatie zelf. In de directe omgeving zijn wel enkele bodemlocaties geregistreerd bij Omgevingsdienst West Holland. Een overzicht:

Geerweg 5A In oktober 2002 is bodemonderzoek op het aangrenzend terrein Geerweg 5A uitgevoerd, door IDDS BV. Aanleiding was de bouw van de huidige woning. Rapport-nr van het onderzoek is Z-03-006. In de bovengrond waren kwik, zink, PAK en olie licht verhoogd. Het grondwater was licht verontreinigd met chroom, nikkel en zink. De bodemkwaliteit was geen belemmering voor de bouw van de woning.

Geerweg 4 De locatie aan de Geerweg 4 is een zorgboerderij. Wiha BV heeft er onderzoek uitgevoerd in 2001, voor de bestemmingswijziging. Er is geen verontreiniging aangetroffen waar verder onderzoek voor nodig was.

Bodemkwaliteitskaart, toemaakdek, boomgaard, PFAS

Voor Zoeterwoude is een bodemkwaliteitskaart beschikbaar (deel B). Het buitengebied rond Zoeterwoude bevindt zich deels in het zogenaamd **toemaakdek**-gebied. Dit bestaat uit licht en matig verontreinigde grond, afkomstig uit de stad Amsterdam. De grond is in de 17^e en 18^e eeuw vanuit de stad aangevoerd als grond en afval en is in het gebied ten zuiden en zuidoosten van de stad gebruikt als aanvul- of ophooggrond. Typerend voor het toemaakdek zijn puin en lood. De kaart met het toemaakdek is opgenomen in bijlage D2. Het terrein aan de Geerweg ligt buiten het toemaakdek-gebied. De rand daarvan ligt ongeveer 700 meter ten oosten van de onderzoekslocatie.

Op oude kaarten zijn geen boomgaarden aangegeven langs de Geerweg. Op het onderzoeksterrein staan echter al decennia lang fruitbomen. Over het gebruik van bestrijdingsmiddelen op de locatie zijn gegevens beschikbaar. Voor de volledigheid is de oorspronkelijke bovengrond geanalyseerd op **bestrijdingsmiddelen**. De grond van het perceel aan de Geerweg is net als de rest van Nederland verdacht voor **PFAS**. Onderzoek naar PFAS is relevant als er grond van de locatie moet worden afgevoerd.

Conclusies vooronderzoek

- I. Op basis van de lange historie van wonen en werken langs de Geerweg worden verhoogde gehalten aan metalen en PAK verwacht in de (boven)grond.
- II. De bovengrond is (licht) verdacht voor bestrijdingsmiddelen.
- III. De bovengrond is door de aanwezigheid van puin verdacht voor asbest. Visueel is asbest nergens waargenomen.

2.2 Bodemopbouw

Het onderzoeksterrein ligt op de tijdens het Holocene gevormde gronden, die worden gerekend tot de Westland-formatie. De locatie ligt in een veenweidelandschap, op de overgang naar een droogmakerij. De overgang tussen het weidegebied en de droogmakerij is de dijk aan de achterzijde van het perceel.

De bodem van het te ontwikkelen deel van het terrein bestaat uit zand, overgaand in veen tussen 0.5 á 1.5 m-mv. In één boring is de bodem tot 2.0 m-mv zandig. Dit is boring 1, op de hoek van de jongveestal. In de meeste boringen is in meer of mindere mate puin waargenomen, tot een diepte van maximaal 1.5 m-mv. Het puin bestaat uit onverdacht, steenachtig materiaal zoals baksteen, metselwerk en grind. Er is visueel nergens asbest-verdacht materiaal zoals plaatjes aangetroffen.

Het maaiveld ter hoogte van de oprit bevindt zich op ongeveer 2.2 meter onder NAP. De bovenkant van de dijk langs de Ommedijkse Wetering ligt op 0.3 meter onder NAP. Ten tijde van het onderzoek bevond het grondwater zich ter hoogte van de oprit op circa 1.0 m-mv. De stromingsrichting van het freatisch grondwater is westelijk. De locatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

3. Opzet en invulling van het onderzoek

3.1 Onderzoekstrategie

Bij het opstellen van de onderzoeksstrategie is de bijlage VED-HE van de NEN 5740 (Strategie bij verkennend onderzoek, verdacht, lintbebouwing) als richtlijn gehanteerd. Het asbest-onderzoek is indicatief en betreft de geroerde, puinhoudende bovengrond van de locatie. Het aantal boringen, gaten en de locaties ervan is afgestemd op het doel van het onderzoek; het vaststellen van de algemene kwaliteit van de bodem in het kader van de functiewijziging van delen van de locatie, waarvoor geen grondverzet nodig is.

3.2 Veldwerk onderzoek

Voorafgaand aan het veldwerk is een KLIC-melding gedaan en is het terrein geïnspecteerd. De boringen en de bemonstering van de bodem zijn uitgevoerd volgens de BRL-protocollen 2001 en 2002. Het veldwerk is uitgevoerd op 7 oktober 2020.

Er zijn twaalf boringen en een peilbuis geplaatst, tot een diepte van maximaal 2.7 m-mv. Het veldwerk is uitgevoerd door Nico Verweij (Geldermalsen), erkend veldwerker voor deze protocollen. Zie daarvoor ook www.bodemplus.nl/aanvragen/erkenningen/zoekmenu.

De boringen zijn ruimtelijk verdeeld over de deellocaties. Boring 1, op de hoek van de jongveestal, is afgewerkt met een peilbuis, met een filter van 1.6 tot 2.6 m-mv, bij een grondwaterstand van 1.0 m-mv. Bij de bemonstering op 23 oktober zijn de pH, troebelheid en de geleidbaarheid bepaald. De locaties van de boringen en de peilbuis zijn terug te vinden in de schets in bijlage E.

Asbest

Er is voor het indicatieve asbestonderzoek een mengmonster samengesteld van de relatief meest puinhoudende grond van 14.1 kg. Dat is de bovengrond van de boringen 6, 8, 9 en 10. Het asbest-onderzoek samengevat:

tabel 1: asbest-onderzoek, omschrijving

mengmonster	m-mv	omschrijving	puin	asbest op mv	visueel asbest in grond	mm asbest
mm A	0.5	boring 6, 8-10	matig-sterk	neen	neen	mm A, 14.1 kg

3.3 Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek

Bij alle boringen is de grond zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen en verdachte afwijkingen. De bodem van de locatie bestaat uit zand, overgaand in veen tussen 0.5 á 1.5 m-mv. In een boring in de klinkers op de hoek van de jongveestal is de bodem tot 2.0 m-mv zandig. In de meeste boringen is in meer of mindere mate puin waargenomen, tot een diepte van maximaal 1.5 m-mv. Het puin bestaat uit onverdacht, steenachtig materiaal zoals baksteen, metselwerk en grind. Er is visueel nergens asbest-verdacht materiaal zoals plaatjes aangetroffen. De bodem is als volgt opgebouwd:

tabel 1: Schematische weergave bodemopbouw

m-mv	grondsoort	opmerkingen	kleur
0.0 - 0.5	zand	geroerd, humeus, grindig, puin	bruinigrijs
0.5 - 1.5	klei / zand	lokaal puin	grijsbruin
1.5 - 2.7	veen	siltig	bruin

De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage C. Op basis van de doelstelling van het onderzoek en de bodemopbouw zijn tien representatieve grond(meng)monsters samengesteld. Voor de monsters is de relatief meest geroerde grond geselecteerd.

Naar aanleiding van enkele tussenwaarde-overschrijdingen zijn er acht grondmonsters separaat geanalyseerd op lood en zink. Tabel 2 bevat een overzicht van de monsters en analyses.

tabel 2: boringen, peilbuis en analyses

nr	boringen / peilbuis		m-mv	NEN analyses
1	B1 en 2	zand, baksteen	0.2 - 0.7	NEN 5740 grond
2	B1	zand, sterk baksteen	0.2 - 0.6	PCB's
3	B2	zand, matig baksteen	0.2 - 0.7	PCB's
4	B6 en 7	zand, licht baksteen	0.0 - 0.5	NEN 5740 grond
5	B6	zand, licht baksteen	0.0 - 0.5	zink
6	B7	zand, licht baksteen	0.0 - 0.5	zink
7	B8-10, 12 en 13	zand, matig-sterk puin	0.0 - 0.5	NEN 5740 grond
8	B1, 12 en 14	zand, sporen baksteen	0.2 - 1.1	NEN 5740 grond
9	B5-7	zand, sterk humeus	0.0 - 0.3	bestrijdingsmiddelen
10	boring 6, 8-10	zand, licht-matig puin	0.5	asbest grond, NEN 5896
11	pb 1	grondwater	1.6 - 2.6	NEN 5740 grondwater

NEN-pakket grond AS3000 (stap 1)

- droge stof, lutum en organische stof,
- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink),
- PAK (10VROM),
- PCB's en olie.

NEN-pakket grondwater AS3000 (stap 2)

- zuurgraad (pH),
- zware metalen (barium, cadmium, molybdeen, kobalt, koper, kwik, lood, nikkel en zink),
- vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen) en olie,
- vluchtige chloorkoolwaterstoffen (1,2-dichloorethaan, cis 1,2-dichlooretheen, 1,2-dichloorpropan, tetrachloormethaan, 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2- trichloorethaan, trichlooretheen (tri), trichloormethaan).

4. Analyse, toetsing en interpretatie

4.1 Analyseresultaten grond

De analysecertificaten en toets zijn opgenomen in bijlage B1. De toetsing is uitgevoerd conform de BoToVa-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice). In onderstaande tabel zijn de naar standaard bodem omgerekende gehalten opgenomen. De locaties van de boringen zijn te vinden in bijlage E.

tabel 3 : analyses en toets grond (mg/kg ds), omgerekend naar stand.bodem

boring	B1 en 2	B1	B2	6 en 7	B6	B7	AW	TW	IW	8-10, 12 en 13	1, 12, 14	5-7
m-mv	0.2-0.6	0.2-0.6	0.2-0.7	0-0.5	0-0.5	0-0.5				0-0.5	0.2-1.1	0-30
puin	baksteen	sterk	matig	licht	licht	licht				matig-sterk	sporen	
org.stof (%)	4.9	4.9	4.9	15	15	15				2.8	6.8	17.7
dr.stof (%)	78.7	81.5	71.6	63.6	67.6	63.2				86.6	75.9	60.6
lutum (%)	2.2	2	2	7	7	7				2.1	1	2
zw metalen												
barium										-	-	
cadmium	-			0.64 •			0.6	6.8		-	-	
kobalt	83 •			27 •			15	103		16 •	-	
koper	-			84 •			40	115		-	-	
kwik	0.15 •			0.51 •			0.15	18		-	0.18 •	
lood	100 •			177 •			50	290		-	80 •	
molybdeen	-			1.9 •			1.5	96		2.2 •	-	
nikkel	37 •			56 •			35	67		-	-	
zink	177 •			434 •	464 •	180 •	140	430	720	141 •	142 •	
PAK 10VROM	16.3 •			10.4 •			1.5	21	40	3.4 •	5.5 •	
PCB's	2.59 •••	0.084 •	0.092 •	-			0.02	0.5		0.021 •	-	
olie C10-40	245 •						190	2600		-	-	
bestrijdingsm												
som DDD												-
som DDE												-
som DDT												-
som drins												-
chloordaan							0.002	2				0.03 •
som OCB's							0.4					0.054 •

- : geen overschrijding
- : overschrijding achtergrondwaarde
- : overschrijding van de tussenwaarde
- : overschrijding van de **Interventiewaarde**

Boven- en ondergrond

In de geroerde boven- en ondergrond van het terrein aan de Geerweg worden met uitzondering van PCB's en zink geen tussenwaarden overschreden. Lichte verontreiniging is waarschijnlijk typerend voor lintbebouwing langs de Geerweg.

Voor PCB's en zink worden in twee bovengrond-mengmonsters de tussen- of interventiewaarde overschreden. Bij wijze van nader onderzoek zijn de betrokken deelmonsters individueel geanalyseerd op deze stoffen.

PCB's en zink

De boringen 1 en 2 staat in de oprit naast de jongveestal. In het zandige bovengrond-mengmonster van deze boringen zijn **PCB's** sterk verhoogd. De twee grondmonsters zijn naar aanleiding daarvan individueel op PCB's geanalyseerd. In beide bovengrondmonsters zijn PCB's licht verhoogd, een groot verschil met het gehalte in het mengmonster. Daarover is contact opgenomen met het lab. Het lab heeft geen afwijkingen in de voorbehandeling of procedures gevonden. Vermoed dat de homogenisatie of AS3000-voorbehandeling voor eerste analyse niet goed is uitgevoerd. Het lab is niet foutloos. De analyses van de individuele grondmonsters wordt als meest betrouwbaar geacht.

De boringen 6 en 8 staan in de groenstrook aan de kant van de weg. De zandige bovengrond is daar licht tot matig puinhoudend. In het bovengrond-mengmonster van deze twee boringen is **zink** boven de tussenwaarde verhoogd.

Na uitsplitsing blijkt de matige verhoging in het mengmonster toegeschreven te kunnen worden aan boring 6. Zink is daarin met 464 mg/kg ds boven de tussenwaarde van 430 mg/kg ds verhoogd.

Een ernstig geval van verontreiniging kan voor PCB's en zink worden uitgesloten. Het criterium daarvoor is een volume aan sterk verontreinigde grond van tenminste 25 m³. Voor geen van de stoffen wordt de interventiewaarde gehaald.

Bestrijdingsmiddelen

Van de OCB-bestrijdingsmiddelen zijn chloordaan, DDT en de afbraakproducten DDE en DDD meetbaar verhoogd. Voor alleen chloordaan wordt de Achtergrondwaarde overschreden.

4.2 Resultaten asbest

Voor het asbest-onderzoek is mengmonster van de relatief meest geroerde grond samengesteld. Het analysecertificaat is te vinden in bijlage B2. Er is bij de analyse onderscheid gemaakt in hecht-gebonden en niet-hechtgebonden asbest. Het laatste bestaat uit losse vezels en is de meest risicovolle. Het hecht-gebonden asbest is plaatmateriaal, waarvan losse vezels vrijkomen als het bewerkt wordt (zagen, snijden).

tabel 4 : Analyseresultaten en toetsing grond (mg/kg ds)

omschrijving monster	m-mv	aantal deeltjes < 20 mm	gewogen gehalte <20 mm	visueel asbest >20 mm	gewicht > 20 mm, mg	asbest tot, gewogen mg/kg ds
mm A, boring 6, 8-10	0.5	vijf	2.6 mg/kg ds	neen	-	6.7 mg/kg ds

Asbest mm, < 20 mm

Analytisch is door het lab asbest kleiner dan 20 mm aangetoond in het mengmonster. Het gaat om zes stukjes, die resulteren in een gewogen asbestgehalte van 2.6 mg/kg ds. Het asbest bestaat uit hechtgebonden en niet-hechtgebonden chrysotiel en amfibool en hebben een grootte tussen 1 en 8 mm. Op de analysecertificaten heeft het lab opgemerkt dat er geen losse vezels zijn waargenomen in de fractie kleiner dan 0.5 mm. Dat is het zogenaamde respirabele asbest.

Asbest mm, >20 mm

Visueel is nergens asbestverdacht (plaat)materiaal gevonden in of op de grond op de locatie.

Voor asbest in grond is een interventiewaarde van toepassing van 100 mg/kg ds. In sommige omstandigheden wordt ook een tussenwaarde van 50 mg/kg ds gehanteerd. het gemeten gehalte van 6.7 mg/kg ds ligt daar ver onder.

Grond met asbestgehalten onder de 100 mg/kg ds wordt geacht geen risico te vormen voor de volksgezondheid.

4.3 Analyseresultaten grondwater

Het analysecertificaat van het grondwater en de toets zijn opgenomen in bijlage B1. De locatie van de peilbuis is te vinden in de schets in bijlage E. De toets is uitgevoerd conform de BoToVa-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice).

tabel 4 : analyseresultaten grondwater (µg/l)

peilbuis m-mv 2020	pb 1 1.6-2.6 23 okt	SW	TW	IW
pH	6.9			
geleidbaarheid (µS/cm)	760			
grondwater, cm-mv	95			
troebelheid, NTU	129			
molybdeen	-			
cadmium	-			
barium	200 •	50	338	
koper	-			
kobalt	-			
lood	-			
nikkel	-			
zink	-			
kwik	-			
vluchtige aromaten				
benzeen	-			
tolueen	-			
ethylbenzeen	-			
xylenen	-			
naftaleen	-			
vl. chl. koolwaterstoffen				
1,2-dichloorethaan	-			
cis-1,2-dichlooretheen	-			
tetrachlooretheen	-			
tetrachloormethaan	-			
1,1,1-trichloorethaan	-			
1,1,2-trichloorethaan	-			
trichlooretheen	-			
dichloorbenzenen	-			
chloorbenzenen	-			
monochloorbenzeen	-			
minerale olie C10-40	71 •	50	325	

- : geen overschrijding van de streefwaarde,
- : lichte verhoging, overschrijding van de streefwaarde.

Het grondwater staat rond de opstallen aan de Geerweg op 1.0 m-mv. De pH, EC en troebelheid van het water kunnen als normaal voor deze bodem worden beschouwd.

Het grondwater is licht verontreinigd met barium en olie. Het metaal is landelijk verhoogd en niet specifiek voor het terrein aan de Geerweg zelf. Van eventuele olieverontreiniging of mogelijke bronnen is niets bekend. Omdat het gehalte maar net boven de streefwaarde ligt is verder onderzoek niet nodig.

5 Conclusie en aanbevelingen

Op 4 oktober 2020 is in opdracht van mevr M. van Leeuwen uit Zoeterwoude bodemonderzoek uitgevoerd op het terrein aan de Geerweg 5 in Zoeterwoude. Kadastrale gegevens van het perceel zijn Zoeterwoude D, nummer 2284 en 2350.

Op het perceel staat een voormalige kaasboerderij. Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen functiewijziging van enkele delen van de locatie. Dit betreft een terrein met een oppervlak van 1.100 m². De onderzochte delen van het terrein zijn de toekomstige bed & breakfast in de huidige jongveestal, de uitbreiding van de boomgaard en het toekomstig parkeerterrein, beiden aan de voorzijde van het terrein. Belangrijk voor het onderzoek is dat er voor de functiewijziging geen grondverzet nodig is.

Wat eventuele verontreiniging betreft is de bodem van de locatie als onverdacht beschouwd, met historische achtergrond-verontreiniging ter plaatse van de lintbebouwing langs de dijk, asbest en bestrijdingsmiddelen als aandachtspunten. Er zijn twaalf boringen en een peilbuis geplaatst tot maximaal 2.7 m-mv. Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op 1.0 m-mv. Het asbest-onderzoek is indicatief en betreft de geroerde bovengrond van het te ontwikkelen terreindeel. Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het NEN 5740-pakket, bestrijdingsmiddel, PCB's, zink en asbest.

5.1 Conclusies

De bodem van de locatie bestaat uit zand, overgaand in veen tussen 0.5 á 1.5 m-mv. In een boring in de klinkers op de hoek van de jongveestal is de bodem tot 2.0 m-mv zandig. In de meeste boringen is in meer of mindere mate puin waargenomen, tot een diepte van maximaal 1.5 m-mv. Het puin bestaat uit onverdacht, steenachtig materiaal zoals baksteen, metselwerk en grind. Er is visueel nergens asbest-verdacht materiaal zoals plaatjes aangetroffen.

Grond

In de geroerde boven- en ondergrond van het terrein aan de Geerweg worden met uitzondering van PCB's en zink geen tussenwaarden overschreden. Lichte verontreiniging is waarschijnlijk typerend voor lintbebouwing langs de Geerweg. Voor PCB's en zink worden in twee bovengrond-mengmonsters de tussen- of interventiewaarde overschreden. Bij wijze van nader onderzoek zijn de betrokken deelmonsters individueel geanalyseerd op deze stoffen.

PCB's en zink

In het zandige bovengrond-mengmonster van twee boringen in de oprit zijn **PCB's** sterk verhoogd. De grondmonsters zijn naar aanleiding daarvan individueel geanalyseerd. In beide monsters zijn PCB's licht verhoogd. Vermoed dat de homogenisatie of AS3000-voorbehandelbaar voor eerste analyse niet goed is uitgevoerd. De analyses van de individuele grondmonsters wordt als meest betrouwbaar geacht.

In het bovengrond-mengmonster van twee boringen in de groenstrook aan de kant van de weg is **zink** boven de tussenwaarde verhoogd. Na uitsplitsing blijkt één van de grondmonsters boven de tussenwaarde verontreinigd met zink en één licht verhoogd.

Een ernstig geval van verontreiniging kan voor PCB's en zink worden uitgesloten. Het criterium daarvoor is een volume aan sterk verontreinigde grond van tenminste 25 m³. Voor geen van de stoffen wordt de interventiewaarde gehaald.

Bestrijdingsmiddelen

Van de OCB-bestrijdingsmiddelen zijn chloordaan, DDT en de afbraakproducten DDE en DDD meetbaar verhoogd. Voor alleen chloordaan wordt de Achtergrondwaarde overschreden.

Asbest

Visueel is nergens asbestverdacht materiaal gevonden in of op de grond op de locatie aan de Geerweg. Van de relatief meest puinhoudende bovengrond is een mengmonster samengesteld. Analytisch is door het lab asbest kleiner dan 20 mm aangetoond in het mengmonster. Het gaat om zes stukjes, die resulteren in een gewogen asbestgehalte van 6.7 mg/kg ds.

Voor asbest in grond is een interventiewaarde van toepassing van 100 mg/kg ds. In sommige omstandigheden wordt ook een tussenwaarde van 50 mg/kg ds gehanteerd. Het gemeten gehalte van 2.6 mg/kg ds ligt daar ver onder. Grond met asbestgehalten onder de 100 mg/kg ds wordt geacht geen risico te vormen voor de volksgezondheid.

Grondwater

Het grondwater is licht verontreinigd met barium en olie. Barium is landelijk verhoogd en niet specifiek voor het terrein aan de Geerweg zelf. Van eventuele olieverontreiniging of mogelijke bronnen is niets bekend. Omdat het gehalte maar net boven de streefwaarde ligt is verder onderzoek niet nodig.

Conclusie, aanbevelingen

Voor de functiewijziging van delen van het terrein is geen grondverzet nodig. De algemene bodemkwaliteit is geen belemmering voor de functiewijziging van het perceel. Bevoegd gezag bij de beoordeling van de bodemkwaliteit in relatie met de plannen voor ontwikkeling is Omgevingsdienst West Holland, namens Gemeente Zoeterwoude.

5.2 Betrouwbaarheid

Linge Milieu streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Het onderhavig onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden en Kwalibo.

De resultaten van het onderzoek zijn echter gebaseerd op een beperkt aantal boringen en analyses.

Het in Zoeterwoude uitgevoerde bodemonderzoek is een momentopname. Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht dienen te worden bij het gebruik van de resultaten van dit rapport.

Bijlage A: Toelichting onderzoek

Toetsing van de analyseresultaten wordt uitgevoerd met behulp van de Botova-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice). Deze richtlijn is van kracht sinds 1 november 2013, ter vervanging van toetsingsrichtlijnen, die tot die tijd werden gehanteerd voor diverse toepassingen.

Achtergrondwaarde

De achtergrondgehalten voor Nederlandse bodems of detectielimiet van de toegepaste analysemethode. De streefwaarden kunnen worden beschouwd als indicatieve concentratieniveaus, waarboven wel en waaronder geen sprake is van aantoonbare verontreiniging. De streefwaarden zijn afhankelijk gesteld van het organische stof- en lutum(klei)gehalte, zodat bodemtypecorrectie kan worden toegepast.

Criterium voor nader onderzoek, tussenwaarde

In het kader van de Wet bodembescherming wordt nader onderzoek op korte termijn wenselijk geacht als er sprake kan zijn van een ernstig gevaar voor vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant of dier heeft. Wanneer de concentratie van één of meer stoffen het criterium voor nader onderzoek overschrijdt, wordt aangenomen dat in principe sprake kan zijn van dergelijk risico. Of dit inderdaad het geval is, wordt vastgesteld in het nader onderzoek. Overigens kan afhankelijk van de situatie, ook gehalten lager dan dit criterium een nader onderzoek gewenst zijn.

Interventiewaarde

De interventiewaarden geven het concentratieniveau aan voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarde is sprake van (een geval van) ernstige bodemverontreiniging. De interventiewaarden zijn vastgesteld voor grond/sediment en grondwater en gelden voor land- en waterbodems.

Voor de interventiewaarden geldt dat zowel ze humaan- als ecotoxicologisch onderbouwd zijn. Verder geldt dat ze gedimensioneerd zijn, om in geval van ernstige bodemverontreiniging te spreken dient het gemiddelde aangetroffen gehalte minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarden. De waarden zijn afhankelijk van het organisch stof- en lutumgehalte, hetgeen is vastgelegd in zogenaamde bodemtypecorrectieformules.

Als een geval van ernstige verontreiniging geconstateerd is, dient saneringsonderzoek uitgevoerd te worden. Bij lagere concentraties is de urgentie van een saneringsonderzoek minder groot, maar in bepaalde gevallen kan het echter toch wenselijk zijn het saneringsonderzoek niet te lang uit te stellen.

Veldwerk

Ruimtelijke verdeling boringen/peilbuizen

Als er sprake is van onverdacht terrein worden de boringen ruimtelijk evenredig verdeeld. Van een verdachte locatie is sprake als er op die plaats activiteiten plaatsvinden of in het verleden plaats hebben gevonden, die kunnen leiden tot verontreiniging, ofwel als in de toekomst activiteiten gaan worden uitgevoerd die tot verontreiniging kunnen leiden.

Het aantal boringen is afhankelijk van de oppervlakte van de (verdachte) locatie en van de mogelijke verspreiding. In veel gevallen wordt gekozen voor een gecombineerde onderzoeksstrategie: de bodemkwaliteit voor het gehele terrein wordt bepaald volgens de strategie voor een onverdacht of homogeen verdacht terrein, terwijl verdachte locaties apart worden onderzocht.

Bemonstering

Meestal worden boringen handmatig gezet met een zogenaamde edelmanboor. In andere gevallen wordt gebruik gemaakt van een puin- of pulsboor. Soms is een verharding aanwezig die niet tijdelijk verwijderd kan worden: in beton- of asfaltverhardingen worden met een diamantboor gaten geboord om de onderliggende bodem te kunnen bereiken. Regelmatig komt het voor dat losse verhardingsmaterialen zijn aangebracht (met name puin). Om die reden moeten boringen soms (gedeeltelijk) worden uitgevoerd met een slagbuis, een ramguts of een compressorhamer.

In één of meer boorgaten worden peilbuizen geplaatst om grondwatermonsters te kunnen nemen. Peilbuizen zijn PVC of HDPE buizen die over een lengte van één of twee meter zijn geperforeerd. Het filterdeel wordt zo afgesteld dat grondwater van een specifieke diepte wordt bemonsterd. Voor het afpompen en bemonsteren wordt gebruik gemaakt van een slangenpomp of een kunststof slang met pulsklep.

In het veld wordt van elke onderscheiden bodemlaag een grondmonster genomen, met dien verstande dat afwijkende of verontreinigde bodemlagen apart worden bemonsterd. De maximale laagdikte per monster is 50 cm. De grondmonsters worden verpakt in glazen potten die volledig worden gevuld en worden afgesloten met neopreen deksels. De monsters worden gekoeld bewaard.

Voor het verkrijgen van een representatief grondwatermonster wordt de peilbuis gespoeld, direct na plaatsing en voorafgaand aan de bemonstering. Bemonstering vindt in principe plaats na minimaal een week standtijd.

Zintuiglijk onderzoek

In het veld wordt grond opgeboord en grondwater opgepompt. De resultaten van het zintuiglijk onderzoek worden opgenomen in het rapport. Mede op basis van deze resultaten wordt beslist welke monsters op welke chemische stoffen worden geanalyseerd. Het zintuiglijk onderzoek is te splitsen in:

- Lithologisch onderzoek, waarbij de opgeboorde grondsoorten worden geclassificeerd. Dit is onder andere nodig omdat de natuurlijke achtergrondconcentraties van stoffen verschillen per grondsoort. Ook de adsorptie van stoffen aan bodemdeeltjes en daarmee de snelheid van verspreiding van verontreinigingen varieert met de grondsoort.
- Onderzoek naar verontreiniging, waarbij waarneembare afwijkingen in of aan het bodemmateriaal worden beschreven. Hierbij wordt gezocht naar zichtbaar bodemvreemd materiaal zoals puin en afval, en naar geuren van bodemvreemd materiaal, zoals olie en oplosmiddelen.

Waarnemen minerale olie en vluchtige aromaten

De eigenschappen van olie kunnen sterk variëren. Zogenaemde zware oliën (lange koolstofketens) zijn niet of slecht te ruiken. Bij twijfel wordt vaak gebruik gemaakt van de 'oliepanmethode'. Daarbij wordt de grond verkruid in een schaal met water. Het verschijnen van een oliefilm op het water is een teken dat er olie in de grond aanwezig kan zijn. Dit kan dan worden gecontroleerd met een analyse.

Chemisch onderzoek

Indien bij het zintuiglijk onderzoek in overeenkomende bodemlagen uit verschillende boringen geen afwijkingen worden aangetroffen, mogen mengmonsters worden samengesteld van maximaal tien monsters. Voor chemische analyse op mengmonsters wordt gekozen om zoveel mogelijk informatie te verkrijgen tegen relatief beperkte analysekosten. Het risico hierbij is dat in het mengmonster een lichte/matige/sterke verontreiniging wordt aangetroffen, waarbij niet duidelijk is of alle monsters in dezelfde mate zijn verontreinigd, ofwel dat één of enkele monsters relatief sterk zijn verontreinigd. Indien een dergelijke situatie optreedt, dan worden in principe de individuele monsters van waaruit dat mengmonster was samengesteld, geanalyseerd op de betreffende stof. Op die manier wordt vastgesteld hoe de verontreiniging is verdeeld over de monsters.

In principe wordt overgegaan op het uitsplitsen van mengmonsters als de tussenwaarde wordt overschreden. Is er sprake is van een onverdacht terrein worden minimaal twee grondmengmonsters en één grondwatermonster geanalyseerd op een breed scala aan stoffen. Dit zijn de zogeheten NEN-analysepakketten. Als er sprake is van aandachtspunten waarbij bekend is om welke verontreinigende stoffen het gaat, of indien het onderzoek wordt uitgevoerd om de nulsituatie te bepalen, worden de betreffende monsters onderzocht op de relevante stoffen. In het kader van het chemisch onderzoek worden in het algemeen monsters die tijdens het zintuiglijk onderzoek als afwijkend zijn beoordeeld, niet gemengd. Wel wordt met mengmonsters gewerkt indien een homogene afwijkende laag wordt aangetroffen, bijvoorbeeld een puinhoudende verhardingslaag. Grondwatermonsters worden in principe nooit gemengd. Voor het chemisch onderzoek worden de grond- en grondwatermonsters aangeleverd bij een onafhankelijk STERLAB laboratorium.

bijlage B1



analyseresultaten NEN 5740

Geerweg 5 Zoeterwoude

oktober 2020

Linge Milieu BV
T.a.v. Arjan Vlasblom
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analyscertificaat

Datum: 12-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020156142/1
Uw project/verslagnummer	20-2109
Uw projectnaam	Geerweg 5 Zoeterwoude, okt 20
Uw ordernummer	2109
Monster(s) ontvangen	07-Oct-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	20-2109	Certificaatnummer/Versie	2020156142/1
Uw projectnaam	Geerweg 5 Zoeterwoude, okt 20	Startdatum analyse	07-Oct-2020
Uw ordernummer	2109	Datum einde analyse	12-Oct-2020
Uw monsternemer	Nico Verweij	Rapportagedatum	12-Oct-2020/16:24
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd		Uitgevoerd		
S Droge stof	% (m/m)	78.7	63.6	86.6	75.9	60.6
S Organische stof	% (m/m) ds	4.9	15.0	2.8	6.8	17.7 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	95	85	97	93	82
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.2	7.0	2.1	<2.0	
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	75	120	140	34	
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.62	<0.20	<0.20	
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	24	12	4.7	<3.0	
S Koper (Cu)	mg/kg ds	21	66	14	14	
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	0.42	0.058	0.13	
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	1.9	2.2	<1.5	
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	27	11	6.8	
S Lood (Pb)	mg/kg ds	67	150	28	55	
S Zink (Zn)	mg/kg ds	81	290	61	67	
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	24	13	<5.0	8.2	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	59	43	19	39	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	23	25	9.7	21	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6.7	<6.0	<6.0	<6.0	
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	120	88	37	76	
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds					<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B1 en 2 (20-60)	Grond (AS3000)	11622249
2	B6 en 7 (0-50)	Grond (AS3000)	11622250
3	B8-10, 12 en 13 (0-50)	Grond (AS3000)	11622251
4	B1, 12 en 14 (20-110)	Grond (AS3000)	11622252
5	B5, 6A (0-30)	Grond (AS3000)	11622253

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest 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).

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: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20-2109
 Uw projectnaam Geerweg 5 Zoeterwoude, okt 20
 Uw ordernummer 2109
 Uw monsternemer Nico Verweij

Certificaatnummer/Versie 2020156142/1
 Startdatum analyse 07-Oct-2020
 Datum einde analyse 12-Oct-2020
 Rapportagedatum 12-Oct-2020/16:24
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S beta-HCH	mg/kg ds					<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds					<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds					<0.0010
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					0.0070
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds					0.046
S o,p'-DDT	mg/kg ds					<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds					0.020
S o,p'-DDE	mg/kg ds					<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds					0.0080
S o,p'-DDD	mg/kg ds					<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds					0.0028
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					0.0035
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds					0.0090
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds					0.021
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds					0.033

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	B1 en 2 (20-60)	Grond (AS3000)	11622249
2	B6 en 7 (0-50)	Grond (AS3000)	11622250
3	B8-10, 12 en 13 (0-50)	Grond (AS3000)	11622251
4	B1, 12 en 14 (20-110)	Grond (AS3000)	11622252
5	B5, 6A (0-30)	Grond (AS3000)	11622253

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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: 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	20-2109	Certificaatnummer/Versie	2020156142/1
Uw projectnaam	Geerweg 5 Zoeterwoude, okt 20	Startdatum analyse	07-Oct-2020
Uw ordernummer	2109	Datum einde analyse	12-Oct-2020
Uw monsternemer	Nico Verweij	Rapportagedatum	12-Oct-2020/16:24
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds					0.054
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds					0.096
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds					0.097
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 52	mg/kg ds	0.0059	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 101	mg/kg ds	0.12	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 118	mg/kg ds	0.052	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 138	mg/kg ds	0.31 ³⁾	0.0050 ³⁾	0.0010 ³⁾	0.0011 ³⁾	
S PCB 153	mg/kg ds	0.40	0.0056	0.0012	0.0012	
S PCB 180	mg/kg ds	0.38	0.0038	0.0010	<0.0010	
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.3	0.017	0.0060	0.0058	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	
S Fenanthreen	mg/kg ds	2.4	2.0	0.39	0.71	
S Anthraceen	mg/kg ds	0.70	0.52	0.11	0.23	
S Fluorantheen	mg/kg ds	4.5	3.7	0.81	1.4	
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.0	1.7	0.42	0.70	
S Chryseen	mg/kg ds	1.9	2.0	0.42	0.71	
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.80	0.90	0.19	0.29	
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.7	1.8	0.41	0.60	
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.1	1.4	0.26	0.39	
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.2	1.6	0.31	0.48	
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	16	16	3.4	5.6	

Nr. Uw monsteromschrijving

1	B1 en 2 (20-60)
2	B6 en 7 (0-50)
3	B8-10, 12 en 13 (0-50)
4	B1, 12 en 14 (20-110)
5	B5, 6A (0-30)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	11622249
Grond (AS3000)	11622250
Grond (AS3000)	11622251
Grond (AS3000)	11622252
Grond (AS3000)	11622253

Akkoord
Pr.coörd.

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
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest 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).

VA
TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020156142/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
11622249	B1 en 2 (20-60)				
0538416101	1.2	20	60	07-Oct-2020	B1.2
0538416136	2B.3	25	70	07-Oct-2020	B2B.3
11622250	B6 en 7 (0-50)				
0538416099	6.1	0	50	07-Oct-2020	B6.1
0538416236	7.1	0	50	07-Oct-2020	B7.1
11622251	B8-10, 12 en 13 (0-50)				
0538416218	8.1	0	50	07-Oct-2020	B8.1
0538416208	9.1	0	35	07-Oct-2020	B9.1
0538416219	10.1	0	45	07-Oct-2020	B10.1
0538416221	12.1	0	20	07-Oct-2020	B12.1
0538416215	13.1	0	40	07-Oct-2020	B13.1
11622252	B1, 12 en 14 (20-110)				
0538416133	1.3	60	110	07-Oct-2020	B1.3
0538416220	12.2	20	70	07-Oct-2020	B12.1
0538416213	14.3	50	70	07-Oct-2020	B14.3
11622253	B5, 6A (0-30)				
0538416231	5.1	0	30	07-Oct-2020	B5.1
0538416216	6A.1	0	30	07-Oct-2020	B6A.1
0538416214	7A.1	0	30	07-Oct-2020	B7A.1

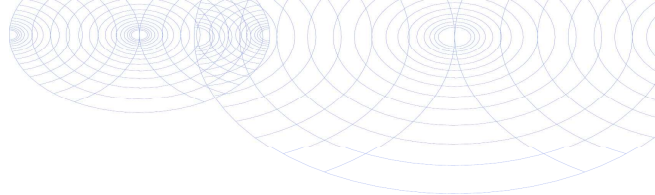
Eurofins Analytico B.V.

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).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020156142/1**

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

Opmerking 3)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**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: 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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020156142/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
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
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 2020.

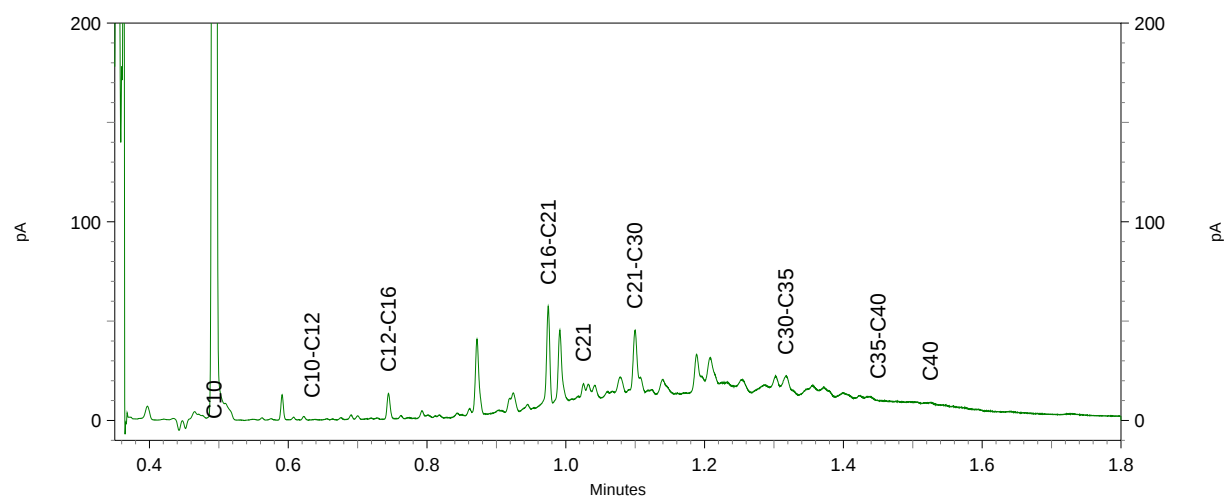
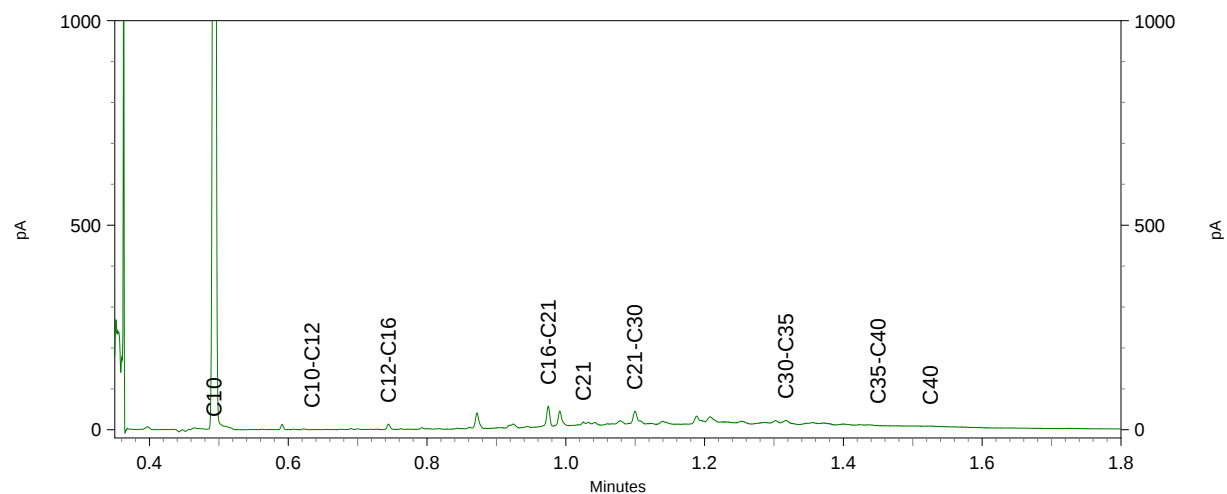
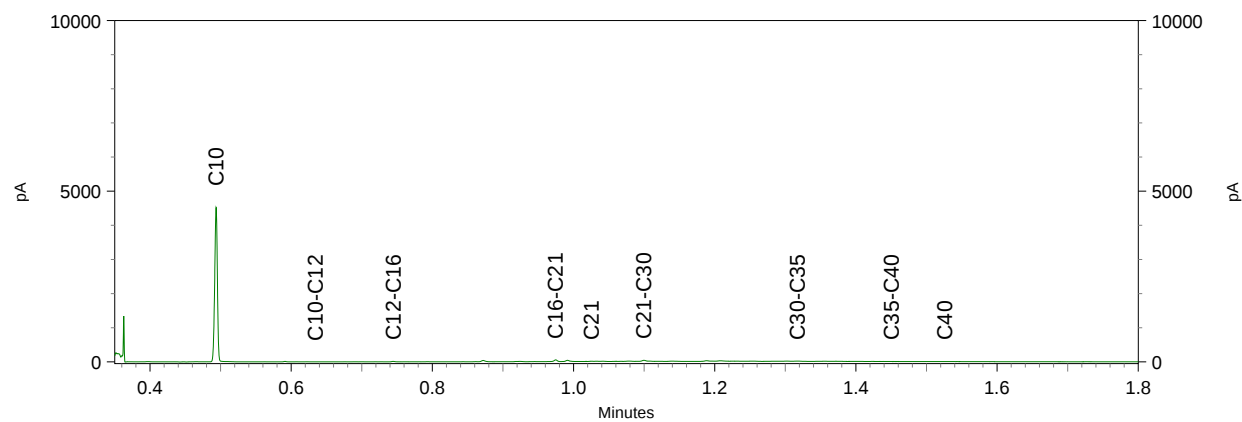
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11622249

Certificate no.: 2020156142

Sample description.: B1 en 2 (20-60)

V



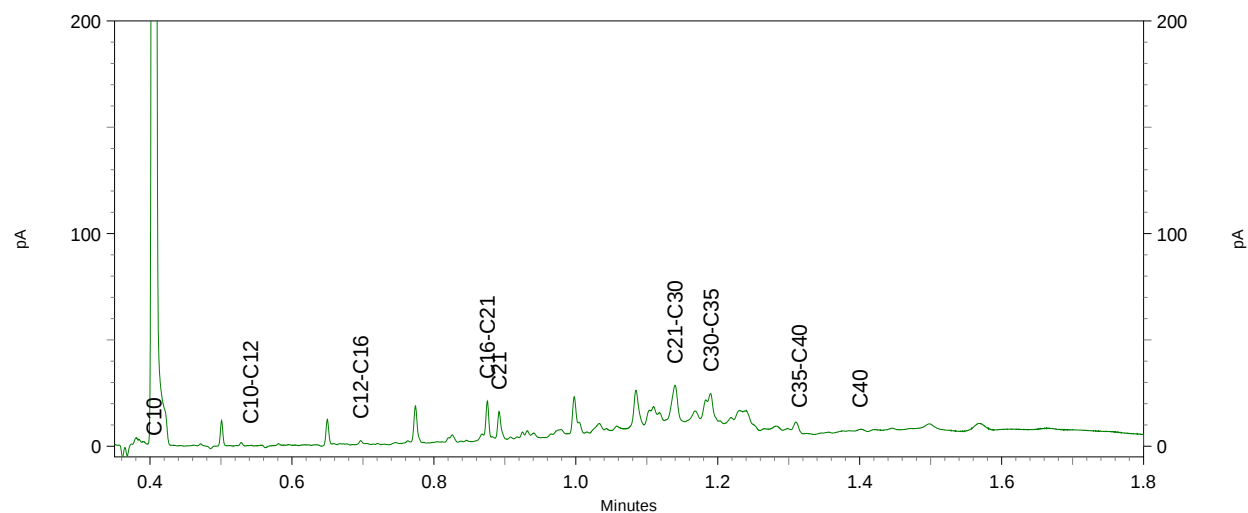
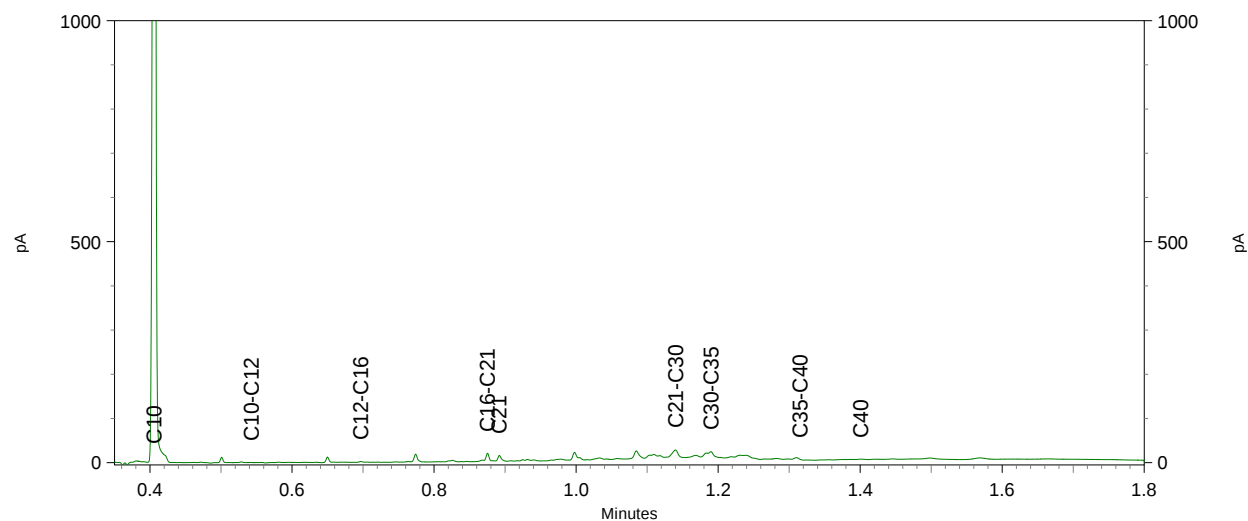
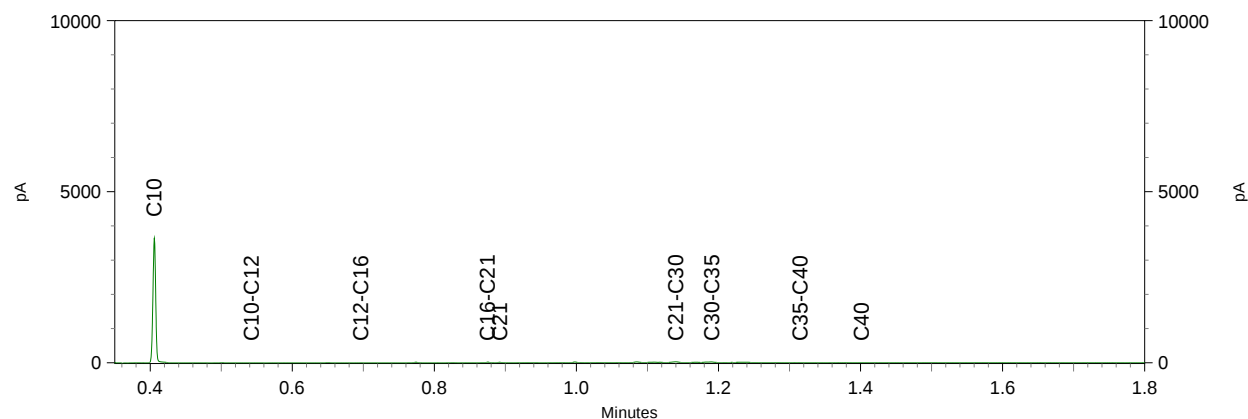
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11622252

Certificate no.: 2020156142

Sample description.: B1, 12 en 14 (20-110)

V



BoToVa T12 Toets Wbb grond

projectnummer 20-2109
 Projectnaam Geerweg 5 Zoeterwoude, okt '20
 Datum monstername 07-10-2020
 Monsternemer Nico Verweij
 Certificaatnummer 2020156142

boring		B1 en 2	GSSD toets	6 en 7	GSSD toets	8-10, 12, 13	GSSD toets	1, 12 en 14	GSSD toets
m-mv		0.2-0.6		0-50		0-50		0.2-1.1	
Organische stof		4,9		15		2,8		6,8	
Iutum		2,2		7		2,1		2	
Droge stof	% (m/m)	78,7	78,7	63,6	63,6	86,6	86,6	75,9	75,9
Organische stof	% (m/m) ds	4,9	4,9	15	15	2,8	2,8	6,8	6,8
Gloeirest	% (m/m) ds	95		85		97		93	
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	2,2	2,2	7	7	2,1	2,1	<2,0	1,4
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	75	283,5	120	286,2	140	535,8	34	131,8
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,212 -	0,62	0,637 *	<0,20	0,2321 -	<0,20	0,1974 -
Kobalt (Co)	mg/kg ds	24	82,57 *	12	27,27 *	4,7	16,34 *	<3,0	7,383 -
Koper (Cu)	mg/kg ds	21	39,25 -	66	84,26 *	14	28,09 -	14	24,85 -
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	0,1539 *	0,42	0,5088 *	0,058	0,0826 -	0,13	0,1798 *
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05 -	1,9	1,9 *	2,2	2,2 *	<1,5	1,05 -
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	37,3 *	27	55,59 *	11	31,82 -	6,8	19,83 -
Lood (Pb)	mg/kg ds	67	99,74 *	150	177,1 *	28	43,35 -	55	79,51 *
Zink (Zn)	mg/kg ds	81	177,3 *	290	434,2 **	61	141,2 *	67	141,7 *
Minerale olie									
olie totaal C10-40	mg/kg ds	120	244,9 *	88	58,67 -	37	132,1 -	76	111,8 -
PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0014	<0,001	0,0004	<0,001	0,0025	<0,0010	0,001
PCB 52	mg/kg ds	0,0059	0,012	<0,001	0,0004	<0,001	0,0025	<0,0010	0,001
PCB 101	mg/kg ds	0,12	0,2449	<0,001	0,0004	<0,001	0,0025	<0,0010	0,001
PCB 118	mg/kg ds	0,052	0,1061	<0,001	0,0004	<0,001	0,0025	<0,0010	0,001
PCB 138	mg/kg ds	0,31	0,6327	0,005	0,0033	0,001	0,0035	0,0011	0,0016
PCB 153	mg/kg ds	0,4	0,8163	0,0056	0,0037	0,0012	0,0042	0,0012	0,0017
PCB 180	mg/kg ds	0,38	0,7755	0,0038	0,0025	0,001	0,0035	<0,0010	0,001
PCB som factor 0.7	mg/kg ds	1,3	2,589 ***	0,017	0,0114 -	0,006	0,0214 *	0,0058	0,0085 -
PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035	<0,050	0,0233	<0,050	0,035	<0,050	0,035
Fenantheen	mg/kg ds	2,4	2,4	2	1,333	0,39	0,39	0,71	0,71
Anthraceen	mg/kg ds	0,7	0,7	0,52	0,3467	0,11	0,11	0,23	0,23
Fluorantheen	mg/kg ds	4,5	4,5	3,7	2,467	0,81	0,81	1,4	1,4
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2	2	1,7	1,133	0,42	0,42	0,7	0,7
Chryseen	mg/kg ds	1,9	1,9	2	1,333	0,42	0,42	0,71	0,71
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,8	0,8	0,9	0,6	0,19	0,19	0,29	0,29
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,7	1,7	1,8	1,2	0,41	0,41	0,6	0,6
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,1	1,1	1,4	0,9333	0,26	0,26	0,39	0,39
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,2	1,2	1,6	1,067	0,31	0,31	0,48	0,48
PAK 10VROM	mg/kg ds	16	16,34 *	16	10,44 *	3,4	3,355 *	5,6	5,545 *

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

BoToVa T12 Toets Wbb grond

projectnummer 20-2109
 Projectnaam Geerweg 5 Zoeterwoude, okt '20
 Datum monsternamen 07-10-2020
 Monsternemer Nico Verweij
 Certificaatnummer 2020156142

boring		B5 -7	GSSD toets	AW	AW x 2	Wonen	Indust	IW	TW
m-mv		0-30							
Organische stof		17,7							
lutum		1							
Droge stof	% (m/m)	60,6	60,6						
Organische stof	% (m/m) ds	17,7	17,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	82							
bestrijdingsmiddelen									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0003	-					
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0003	-					
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0003	-					
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0003						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,001	0,0003	-					
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0003	-					
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,001	0,0003						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,001	0,0003						
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0003	-					
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0003						
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0003						
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0003						
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0003						
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0003						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0003	-					
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0003						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	0,0007						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	0,007	0,0039						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0,046	0,0259						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,02	0,0113						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,008	0,0045						
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0028	0,0015						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0011	-	0,015	0,03	0,04	0,14	4
Heptachloorepoxide som factor 0.7	mg/kg ds	0,0014	0,0007	-	0,002	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0035	0,0019	-	0,02	0,04	0,84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,009	0,0049	-	0,1	0,13	0,13	1,3	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,021	0,0116	-	0,2	0,2	0,2	1	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,033							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,054	0,0299	*	0,002	0,002	0,002	0,1	4 2
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,096	0,0536	-	0,4	0,8			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,097							

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

Linge Milieu BV
T.a.v. Arjan Vlasblom
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analyscertificaat

Datum: 30-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020168244/1
Uw project/verslagnummer	20-2109
Uw projectnaam	Geerweg 5 Zoeterwoude, okt 20
Uw ordernummer	2109
Monster(s) ontvangen	07-Oct-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	20-2109	Certificaatnummer/Versie	2020168244/1
Uw projectnaam	Geerweg 5 Zoeterwoude, okt 20	Startdatum analyse	26-Oct-2020
Uw ordernummer	2109	Datum einde analyse	30-Oct-2020
Uw monsternemer	Nico Verweij	Rapportagedatum	30-Oct-2020/12:46
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses					
Q Droge stof	% (m/m)				63.2
S Droge stof	% (m/m)	81.5	71.6	67.6	
Metalen					
Q Zink (Zn)	mg/kg ds				120
S Zink (Zn)	mg/kg ds			310	
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S PCB 101	mg/kg ds	0.0040	0.0099		
S PCB 118	mg/kg ds	0.0028	0.0035		
S PCB 138	mg/kg ds	0.011 ¹⁾	0.0083 ¹⁾		
S PCB 153	mg/kg ds	0.012	0.015		
S PCB 180	mg/kg ds	0.010	0.0068		
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.042	0.045		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	N1.2 (0.2-0.6)	Grond (AS3000)	11660038
2	B2B.3 (25-70)	Grond (AS3000)	11660039
3	B6.1 (0-50)	Grond (AS3000)	11660040
4	B7.1 (0-50)	Grond / sediment	11664495

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
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest 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.

MP
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020168244/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
11660038	N1.2 (0.2-0.6)			07-Oct-2020	B1.2
0538416101	1.2	20	60		
11660039	B2B.3 (25-70)			07-Oct-2020	B2B.3
0538416136	2B.3	25	70		
11660040	B6.1 (0-50)			07-Oct-2020	B6.1
0538416099	6.1	0	50		
11664495	B7.1 (0-50)			07-Oct-2020	B7.1
0538416236	7.1	0	50		

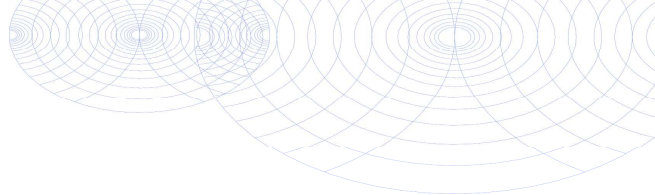
Eurofins Analytico B.V.

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 2020168244/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**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: 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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020168244/1

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
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
Metalen			
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

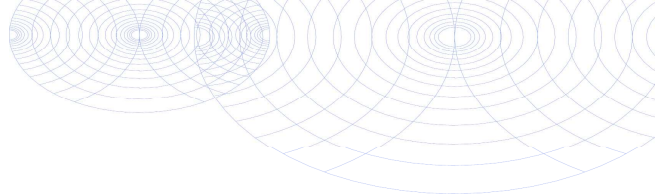
Eurofins Analytico B.V.

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).

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2020168244/1**

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

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Extractie PCB/PAK

Monster nr.

11660038

11660039

**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).

BoToVa T12 Toets Wbb grond

projectnummer 20-2109
 Projectnaam Geerweg 5 Zoeterwoude, okt '20
 monstername 07-10-2020
 Monsternemer Nico Verweij
 Certificaatnummer 2020168244

boring		B1.2	GSSD	toets	B2B	GSSD	toets	B6.1	GSSD	toets	B7.1	GSSD	toets	AW	T	I	AW	AWx2	Wonen	Indus
m-mv		0.2-0.6			25-70			0-05			0-50									
Organische stof		4,9			4,9			15			15									
lutum		1			1			7			7									
Cryogeen malen AS3000	uitgevoerd																			
Droge stof	% (m/m)	81,5	81,5		71,6	71,6		67,6	67,6		63,2	63,2								
PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0014		<0,001	0,0014														
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0014		<0,001	0,0014														
PCB 101	mg/kg ds	0,004	0,0081		0,0099	0,0202														
PCB 118	mg/kg ds	0,0028	0,0057		0,0035	0,0071														
PCB 138	mg/kg ds	0,011	0,0224		0,0083	0,0169														
PCB 153	mg/kg ds	0,012	0,0244		0,015	0,0306														
PCB 180	mg/kg ds	0,01	0,0204		0,0068	0,0138														
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,042	0,084	*	0,045	0,0916	*							0,02	0,5	1	0,02	0,04	0,04	0,5
Metalen																				
Zink (Zn)	mg/kg ds							310	464,2	**	120	179,7	*	140	430	720	140	200	200	720

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

Linge Milieu BV
T.a.v. Arjan Vlasblom
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analysecertificaat

Datum: 28-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020167182/1
Uw project/verslagnummer	20-2109
Uw projectnaam	Geerweg 5 Zoeterwoude, okt 20
Uw ordernummer	2109
Monster(s) ontvangen	23-Oct-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	20-2109	Certificaatnummer/Versie	2020167182/1
Uw projectnaam	Geerweg 5 Zoeterwoude, okt 20	Startdatum analyse	23-Oct-2020
Uw ordernummer	2109	Datum einde analyse	28-Oct-2020
Uw monsternemer	Nico Verweij	Rapportagedatum	28-Oct-2020/13:03
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	200
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	2.2
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	11
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	37
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. Uw monsteromschrijving
1 pb 1, geer

Opgegeven monsternatrix
Water (AS3000)

Monster nr.
11656906

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 en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest 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).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20-2109	Certificaatnummer/Versie	2020167182/1
Uw projectnaam	Geerweg 5 Zoeterwoude, okt 20	Startdatum analyse	23-Oct-2020
Uw ordernummer	2109	Datum einde analyse	28-Oct-2020
Uw monsternemer	Nico Verweij	Rapportagedatum	28-Oct-2020/13:03
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

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	29
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	23
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	71
Chromatogram		Zie bijl.

Nr. Uw monsteromschrijving

1 pb 1, geer

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

11656906

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

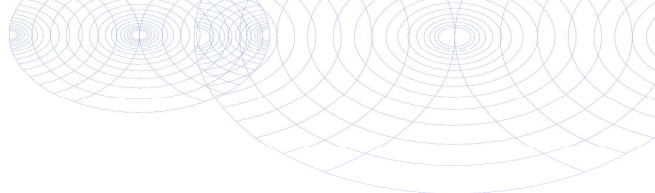


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

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 de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020167182/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11656906	pb 1, geer				
0692042430	pb 1			23-Oct-2020	pb 1, geer
0800895522	pb 1			23-Oct-2020	pb 1, geer



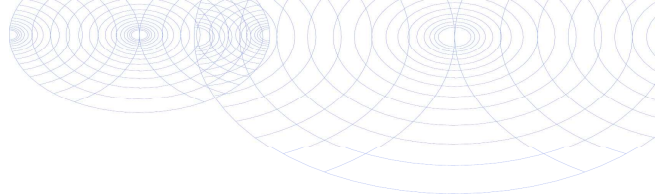
Eurofins Analytico B.V.

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 2020167182/1**

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 2020167182/1

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			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	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
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

BoToVa T13 Toets Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 20-2109
 Projectnaam Geerweg 5 Zoeterwoude, okt '20
 monsternamen 23-10-2020
 Monsternemer Nico Verweij
 Certificaatnummer 2020167182

		pb 1	GSSD	toets	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	200	200	*	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	2,2	2,2	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	2	2	-	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	11	11	-	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	37	37	-	65	433	800
vl Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	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	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90		-			
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	6	153	300
vl halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	20	40
1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	7	204	400
1,1,1-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	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	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-			
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-			
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-			
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,8	40,4	80
Minerale olie							
olie totaal C10-40	µg/L	71	71	*	50	325	600

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

bijlage B2



resultaten asbest Geerweg 5

Linge Milieu BV
T.a.v. Arjan Vlasblom
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analysecertificaat

Datum: 06-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020172815/1
Uw project/verslagnummer	20-2109
Uw projectnaam	Geerweg 5 Zoeterwoude, okt 20
Uw ordernummer	2109
Monster(s) ontvangen	07-Oct-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	20-2109	Certificaatnummer/Versie	2020172815/1
Uw projectnaam	Geerweg 5 Zoeterwoude, okt 20	Startdatum analyse	02-Nov-2020
Uw ordernummer	2109	Datum einde analyse	05-Nov-2020
Uw monsternemer	Nico Verweij	Rapportagedatum	05-Nov-2020/20:04
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	60.9 ²⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.1 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	2.8 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	5.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	14 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	22 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	6.7 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	2.6 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	2.1 ³⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.5 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	2.1 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.5 ³⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 mm A, bovengrond B6, 8-10 (0.5)

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond

Monster nr.

11674361

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

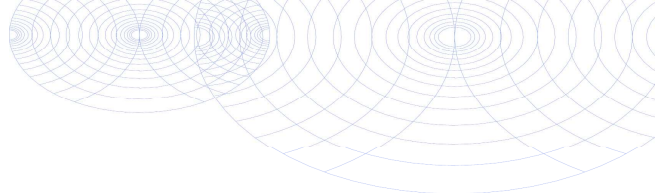
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest 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.

MP



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020172815/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11674361	mm A, bovengrond B6, 8-10 (0.5)				
1625419MG	mm A, geerwg !		50	07-Oct-2020	mm A, bovengr, licht-matig puin



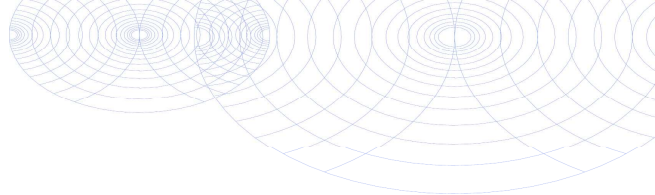
Eurofins Analytico B.V.

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).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020172815/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

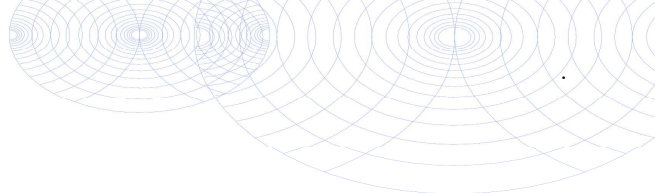
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**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: 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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020172815/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
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 2020.



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

Projectcode : 1108090
 Uw project omschrijving : 2020172815-20-2109
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6506296
 Uw referentie : mm A, bovengrond B6, 8-10 (0.5)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 07/10/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.Z.
 Datum geanalyseerd : 05-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14090 g
 Droge massa aangeleverde monster : 8581 g
 Percentage droogrest : 60,9 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	7072,9	83,8	12,9	0,18	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	151,4	1,8	28,0	18,49	0	0,0
1-2 mm	259,3	3,1	91,1	35,13	2	6,0
2-4 mm	299,2	3,5	299,2	100,00	2	22,4
4-8 mm	250,7	3,0	250,7	100,00	1	111,1
8-20 mm	316,9	3,8	316,9	100,00	0	0,0
>20 mm	90,3	1,1	90,3	100,00	0	0,0
Totaal	8440,7	100,0	1089,1		5	139,5

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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,3	0,1	1,6	0,2	0,1	1,1	0,1	0,0	0,6
2-4 mm	0,6	0,4	0,8	0,2	0,2	0,3	0,4	0,2	0,5
4-8 mm	1,6	1,3	2,0	1,6	1,3	2,0	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	2,6	1,8	4,4	2,1	1,6	3,3	0,5	0,3	1,0

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 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	2,1	0,0	2,1
niet hecht	0,0	0,5	0,5
totaal afgerond	2,1	0,5	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **6,7 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

Projectcode : 1108090
Uw project omschrijving : 2020172815-20-2109
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6506296
Uw referentie : mm A, bovengrond B6, 8-10 (0.5)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 07/10/2020

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	30-60
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	30-60
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1108090
Uw project omschrijving : 2020172815-20-2109
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.

Uw referentie : mm A, bovengrond B6, 8-10 (0.5)
Monstercode : 6506296

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1108090
Uw project omschrijving : 2020172815-20-2109
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6506296	mm A, bovengrond B6, 8-10 (0.5)	mm A, geer	-.5	1625419MG

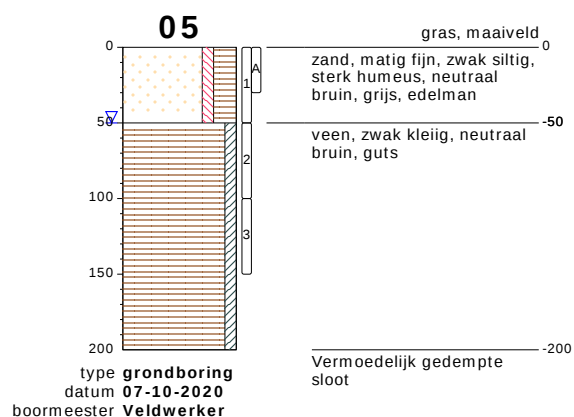
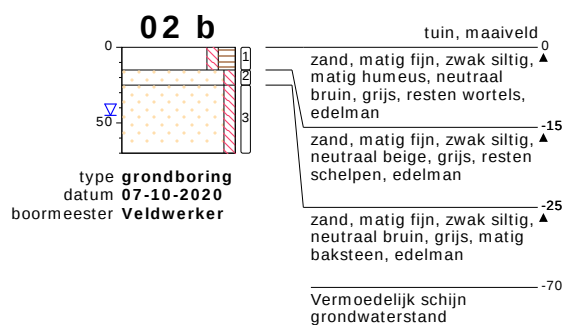
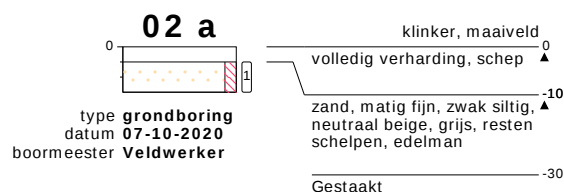
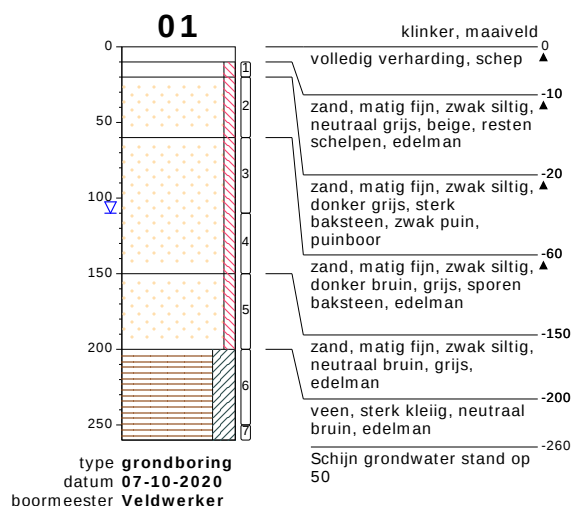
bijlage C



boorstaten Geerweg

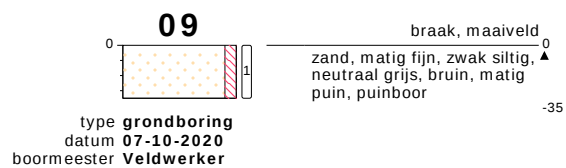
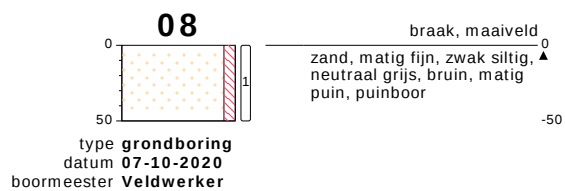
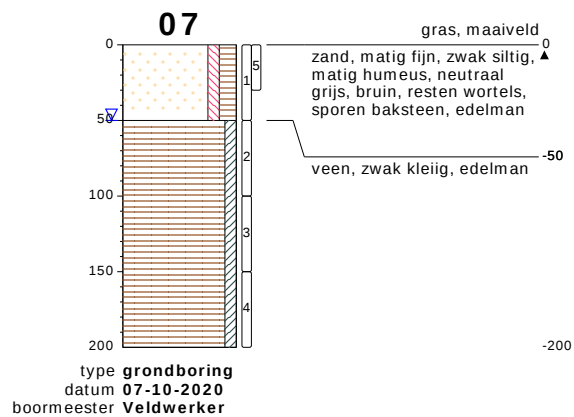
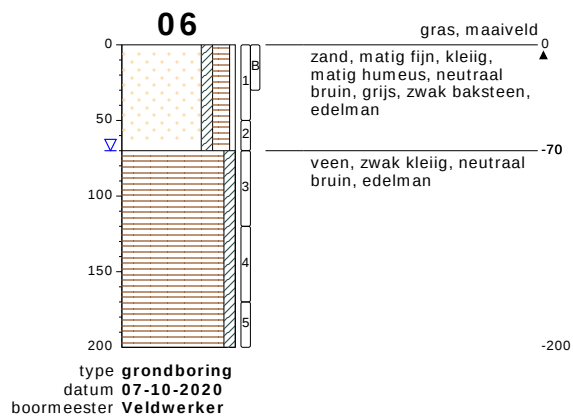
oktober 2020

20-2109



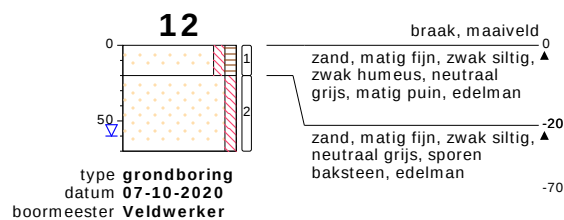
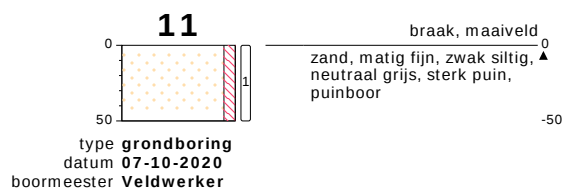
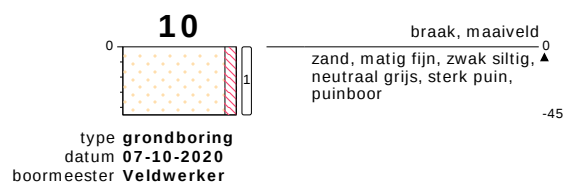
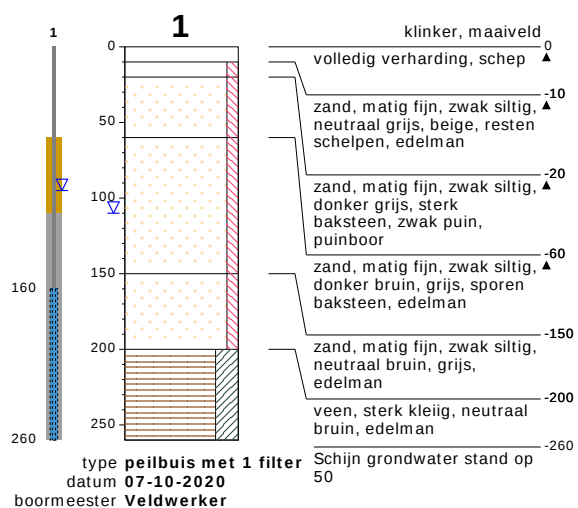
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Zoeterwoude geer 5**
projectcode **20-2109**
getekend conform **NEN 5104**



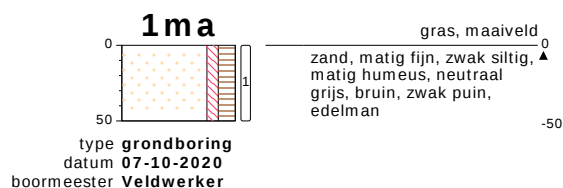
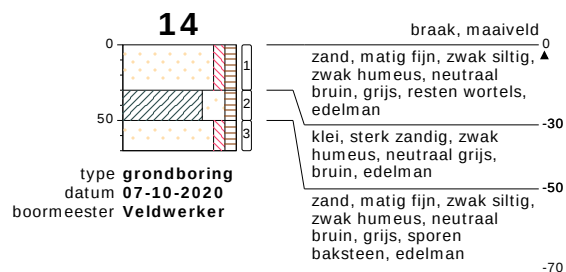
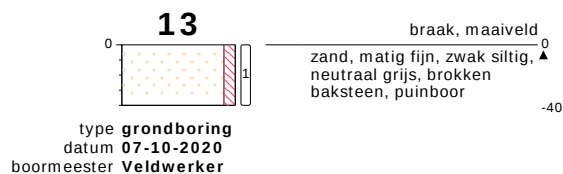
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Zoeterwoude geer 5**
projectcode **20-2109**
getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Zoeterwoude geer 5**
projectcode **20-2109**
getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zoeterwoude geer 5**
projectcode **20-2109**
getekend conform **NEN 5104**

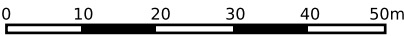
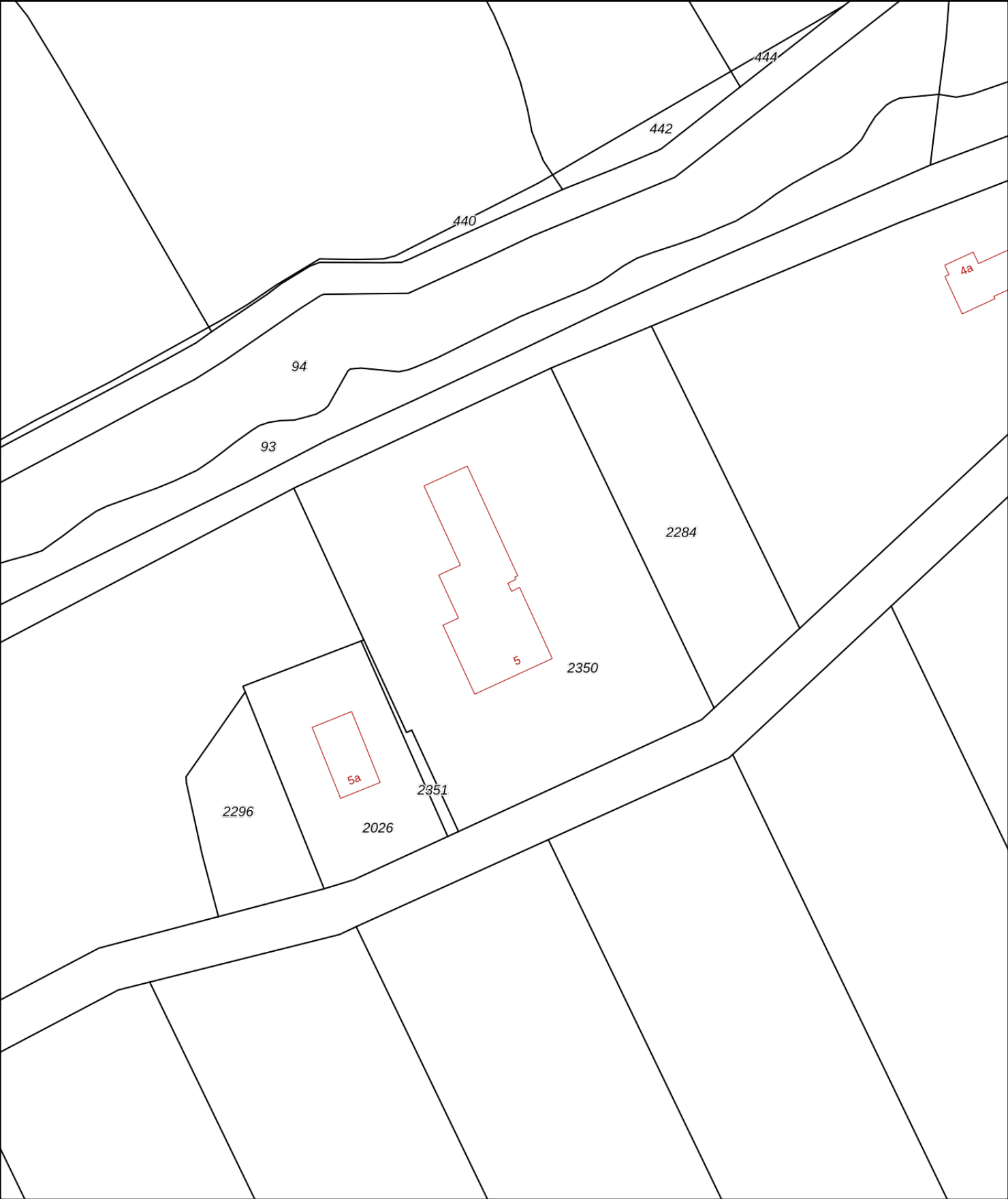
bijlage D1



kadasterkaart Zoeterwoude

foto's

historische gegevens



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Zoeterwoude

D

2350

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 26 oktober 2020

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.

kadaster



bodemonderzoek Geerweg Zoeterwoude



luchtfoto 2018



2014



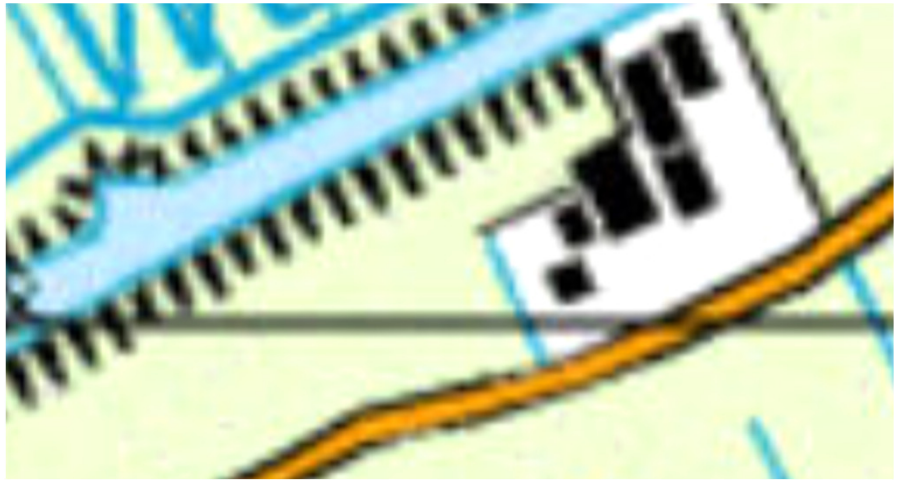
2008



2003



kaart 2005



1990



1975



1965



de nieuwe functies van het terrein aan de Geerweg 5



bijlage D2



info Omgevingsdienst ZHZ

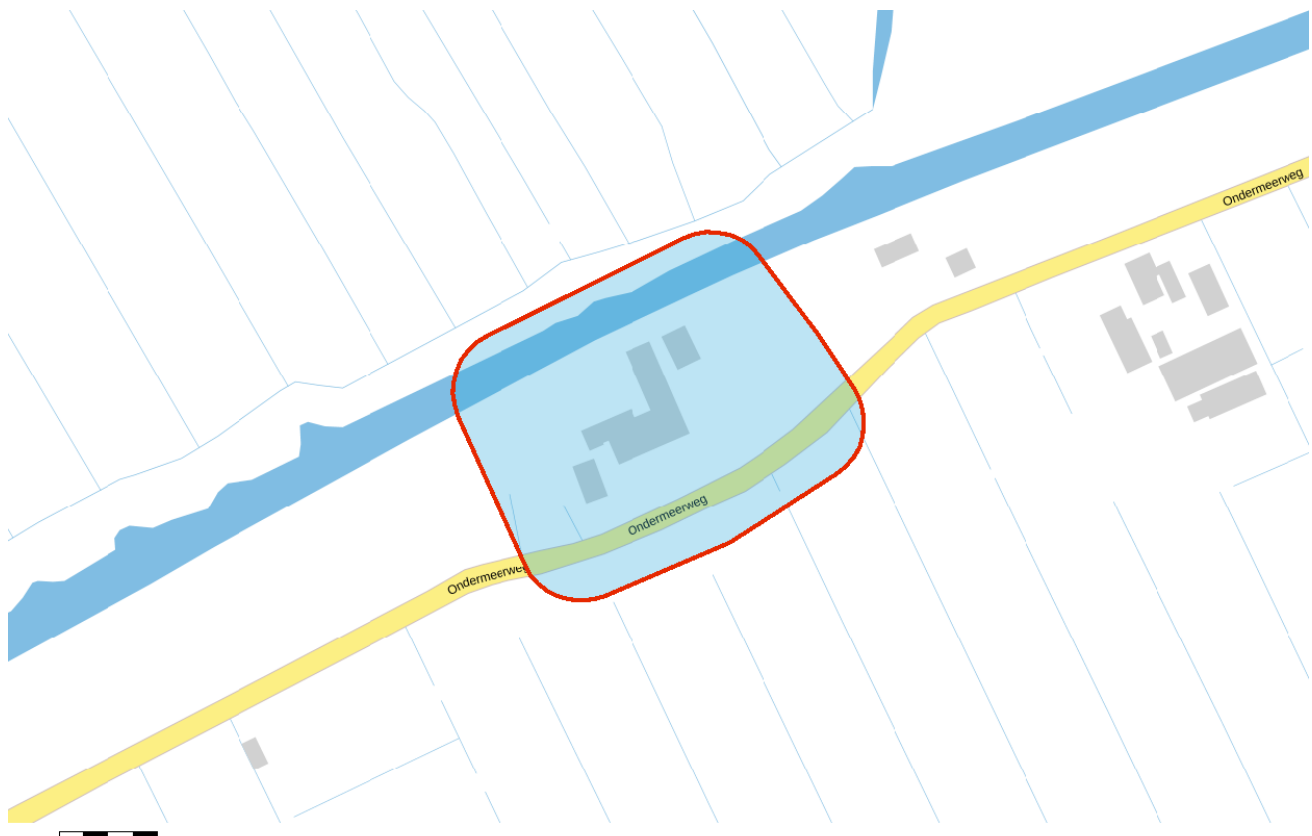


toemaakdek Zoeterwoude

-  Gemeentegrenzen
-  Toemaakdek binnen beheergebied ODWH
-  Toemaakdek buiten beheergebied ODWH

Geer 5

Omgevingsrapportage



Bodem

 Locaties

Ondergrond

 Kadastraal perceel

 topografie

 Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Geerweg 5A
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Voor U ligt een rapportage van de Omgevingsdienst West-Holland met de beschikbare informatie over de milieu-hygiënische kwaliteit van grond van het door U opgevraagde perceel.

Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland. Het bodeminformatiesysteem bevat gegevens met betrekking tot uitgevoerde bodemonderzoeken, aanwezige, gesaneerde en buiten gebruik gestelde ondergrondse brandstoftanks, historische bodembedreigende activiteiten en actuele bodembedreigende activiteiten.

Met nadruk wordt gesteld dat dit rapport een geautomatiseerde samenvatting is van het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland aanwezige gegevens. Voor nadere informatie over de in deze rapportage genoemde rapporten dienen de betreffende dossiers te worden geraadpleegd. Rapporten kunt u aanvragen bij ODWH via bip@odwh.nl. Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst West-Holland en dus in deze samenvatting is opgenomen.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd (de in het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden).
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de Omgevingsdienst West-Holland via email

bip@odwh.nl

Locatie: Geerweg 5A

Locatie

Adres	Geerweg 5A 2381LT ZOETERWOUDE
Locatiecode	AA063800079
Locatienaam	Geerweg 5A
Plaats	Zoeterwoude
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH063809091

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
15-10-2002	Verkennd onderzoek NEN 5740	Geerweg 5A	IDDS	Z 03-006	DIV MDWH	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	S					Kwik, zink, PAK, olie
Grondwater	S					Chroom, nikkel, zink

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

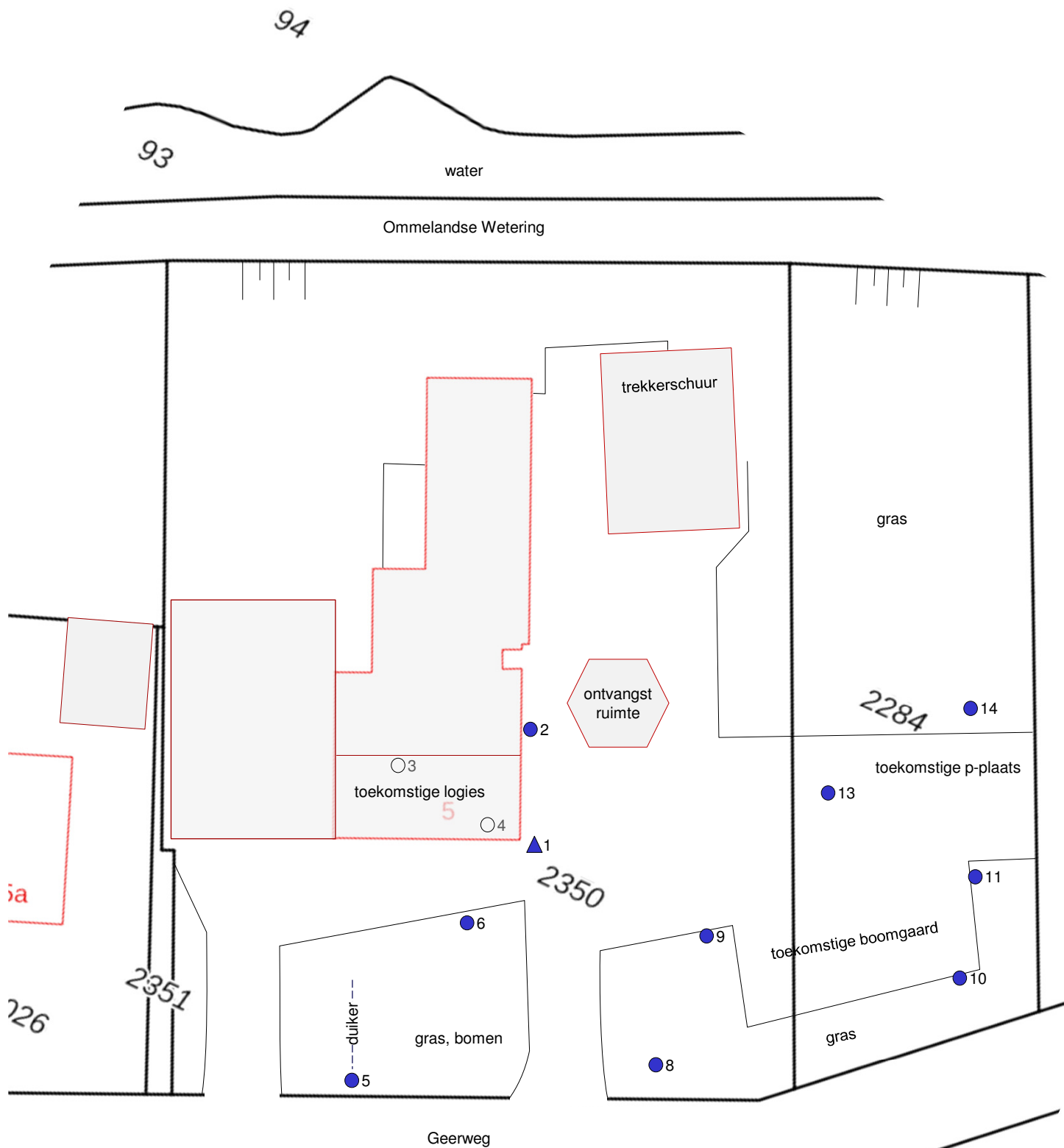
Geen gegevens beschikbaar

bijlage E



situatieschets Geerweg Zoeterwoude

20-2109



- 2 boring
- ▲ 1 peilbuis



Linge Milieu | poppelenburgerstraat 52 | 4191 zt | geldermalsen
 info@lingemilieu.nl | tel 0345 - 570 272
 www.lingemilieu.nl | KVK TIEL 30233558

opdrachtgever: Marieke van Leeuwen Zoeterwoude	schaal: 1 : 500
	formaat: A4
omschrijving: Geerweh 5 Zoeterwoude	project: bodemonderzoek
	tekeningnummer: T01
	projectnummer: 20-2109
	datum : 07-10-2020