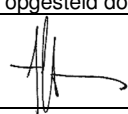
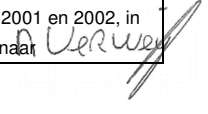


VERKENNEND BODEMONDERZOEK
 NOORDDAMMERWEG 68 DE KWAKEL
 KADASTRAAL UITHOORN D 3571 EN 4798
 JANUARI 2021

opdrachtgever	AgROM BV Spaarndamseweg 120 A14 2021 KA Haarlem
Projectnummer	20-2124
versie:	1
datum:	6 januari 2021

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 De Kwakel uitgevoerd te hebben volgens BRL SIKB 2000 en bijbehorend protocol 2001 en 2002, in december 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	5
4. Analyse, toetsing en interpretatie	6
4.1 analyseresultaten grond	6
4.2 resultaten asbest	8
4.3 analyseresultaten grondwater	9
5 Conclusie en aanbevelingen	10
5.1 Conclusies	10
5.2 Betrouwbaarheid	12

bijlagen

bijlage A: algemene toelichting bodemonderzoek

bijlage B1 analyseresultaten opstallen

bijlage B2 analyseresultaten akkerland

bijlage B3 resultaten asbest

bijlage C: boorstaten

bijlage D1 kadasterkaart, historische gegevens

bijlage D2 informatie Omgevingsdienst NZKG

bijlage E: situatieschetsen



1. Inleiding

In december 2020 is in opdracht van AgROM BV te Haarlem bodemonderzoek inclusief asbest uitgevoerd op het terrein aan de Noorddammerweg 68 in De Kwakel, gemeente Uithoorn.

De bebouwing op het terrein bestaat uit een woning en twee schuren. De woning is gebouwd in 1970. Het erf rond de opstallen is grotendeels verhard met klinkers. Ten zuiden van de woning bevindt zich akkerland.

Kadastrale gegevens van de locatie zijn Uithoorn D, nummer 4798 en 3571. De hele locatie heeft een oppervlak van 1.3 hectare. Het terrein met de woning en twee schuren is 4.400 m² groot, het akkerland naast de woning (kadastraal nummer 4798) heeft een oppervlak van 8.500 m².

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van de twee percelen. Het plan bestaat uit 15 woningen.

Wat eventuele verontreiniging betreft is de bodem van de locatie als onverdacht beschouwd, met als aandachtspunten asbest, bestrijdingsmiddelen en een gedempte sloot in het akkerland. Er zijn 35 boringen en twee peilbuizen geplaatst tot maximaal 2.5 m-mv. Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op 0.7 m-mv. Het asbest-onderzoek is indicatief en betreft de relatief meest geroerde grond van de locatie. Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het NEN 5740-pakket, bestrijdingsmiddelen, PFAS 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 De Kwakel of anderszins betrokken bij het terrein aan de Noorddammerweg 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 AgROM 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. Het asbest-onderzoek is indicatief en betreft de relatief meest puinhoudende grond van de locatie.

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 Noorddammerweg 68 in De Kwakel, gemeente Uithoorn. Kadastraal is het perceel bekend bij gemeente Uithoorn, nummers 4798 en 3571, postcode is 1424 NX. Een kadastrale kaart is opgenomen in bijlage D1. De hele locatie heeft een oppervlak van 1.3 hectare. Daarvan is 4.400 m² het terrein met de woning en schuren. De overige 8.500 m² is het akkerland ten zuiden van de woning.

Voor het historisch onderzoek zijn gegevens gebruikt van de Omgevingsdienst NZKG. 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 woning uit 1970. De tuin bestaat uit borders en gras met een houten tuinhuisje. Achter de woning staan twee schuren. Deze zijn:

- De grote, stenen loods is gebouwd in 1980 en heeft een oppervlak van 1.250 m². De platen op het dak zijn vermoedelijk asbesthoudend. Aan beide zijden van het dak hangt echter een deugdelijk dakgoot. In de schuur liggen tegels. Daaronder bevindt zich zand, zonder noemenswaardig puin.
- De tweede schuur, achter de woning, dateert van 1990 en heeft een oppervlak 260 m². Het dak bestaat uit cement-golfplaat, mogelijk asbest. Ook hier zijn dakgoten aanwezig. In de schuur ligt een tegelvloer.

De twee schuren worden sinds enkele jaren verhuurd aan een onderneming in tweedehands fietsen. In de schuren zijn er enkele duizenden opgeslagen, tot aan het plafond. Zie ook foto's in bijlage D1. Onder de klinkers van het buitenterrein bevindt zich enkele decimeters visueel schoon straatzand. Dat geldt ook voor de (zwarte) tegels in de schuren. Geen puin dus of ander bodemvreemd materiaal.

Onder het gras achter de grote loods ligt een oud **puinpad**. Het oppervlak is geschat op 75 m². De contouren zijn aangegeven in de tekening in bijlage E. Het pad is in de huidige situatie niet zichtbaar. Ook op oude luchtfoto's (in googl-earth tot 2004) bestaat de hele strook ten oosten van de schuur uit gras. De contouren zijn met prikstok en handboor globaal in kaart gebracht. Het puin bestaat uit slakken, gravel-achtig en fijn materiaal. Een mengmonster van het puin is op het NEN 5740-pakket geanalyseerd.

Het **akkerland** ten zuiden van de woning heeft een oppervlak van circa 8.800 m². De afgelopen jaren heeft er mais gestaan. Rond het land ligt een lage grondwal, die over gaat in het cunet van de weg. Het maaiveld van het akkerland ligt daardoor 0.5 tot 1.0 meter lager dan de omgeving.

De indeling van het terrein is aangegeven in de tekening in bijlage F. Foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage D1.

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van de locatie. Het plan bestaat uit vijftien vrijstaande woningen. De bestaande woning op nummer 68 blijft behouden. De bestaande sloot langs het terrein wordt verbreed. Een schets met de toekomstige indeling van de locatie is opgenomen in bijlage D1.

Geschiedenis van het terrein

In bijlage D1 zijn drie kaarten van het gebied opgenomen : uit 1975, 1985 en 2005. Op alle kaarten is de woning aangegeven. De grote schuur is op de twee oudste kaarten nog niet te zien. Dit terreindeel had tot de bouw van de schuur in 1980 ook een agrarische bestemming. Verder zijn in bijlage D1 vier lucht-

foto's opgenomen, uit 2004, 2008, 2015 en 2019. Er zijn in deze periode geen wijzigingen in de bebouwingsituatie of het bodemgebruik te zien.

Gedempte sloot

Er is één gedempte sloot op de locatie aanwezig, in het akkerland. De demping heeft een lengte van 75 meter en loopt van oost naar west. De contour is aangegeven op tekening in bijlage E. Er zijn voor het onderzoek zes boringen (met nummer) in drie raaien en een peilbuis in de contour van de demping gezet. Voor de volledigheid : er zijn meer dan deze zes boringen gezet, op zoek naar de contour van de sloot, afwijkende grond of bodemopbouw en slib. In één boring zijn slib en wat baksteen-puin waargenomen. Dit is in boring 110, aan de oostkant van het akkerland.

Tanks

Er zijn geen huidige of voormalige tanks bekend op het terrein bij de eigenaar, Omgevingsdienst NZKG of gemeente.

Asbest

Er zijn mogelijke bronnen van asbest-bodemverontreiniging op het terrein aanwezig.

- In de zandige bovengrond rond de opstallen zijn maximaal *sporen aan* steenpuin waargenomen. Van deze grond is een mengmonster op asbest geanalyseerd.
- In de contour van de gedempte sloot op het akkerland is baksteen-puin gevonden, in de grond van 0.5 tot 1.0 m-mv. Deze grond is op asbest geanalyseerd.
- Op de schuren achter de woning ligt vermoedelijk asbest. Onder alle dakranden hangen echter goed onderhouden dakgoten en bovendien is een groot van het terrein rond de schuren verhard met klinkers. Van verdachte druppel-gootlijnen is dus geen sprake op de locatie.

Eerder bodemonderzoek, omgeving

Er is geen eerder bodemonderzoek bekend op de locatie zelf. In de verdere omgeving zijn wel enkele onderzoeken geregistreerd bij Omgevingsdienst. Een overzicht:

Noordammerw 11 In december 2014 heeft Lawijn BV bodemonderzoek inclusief asbest uitgevoerd op het terrein Noorddammerweg 11. Rapport-nr van het onderzoek is 14.2277, aanleiding was de eigendomstransactie van de woning, de kas en het bedrijfspand op het perceel. Er zijn 28 boringen en twee peilbuizen over het terrein verdeeld. De grond was maximaal licht verontreinigd. In het grondwater was nikkel met 130 µg/l sterk verhoogd. Dit is toegeschreven aan de kas op de locatie.

Noordammerw 1C Op het perceel Noorddammerweg 1C bevindt zich sinds 1979 een garagebedrijf. In 1997, 1998 en 2001 is er bodemonderzoek uitgevoerd. De status van het onderzoek en het perceel is *voldoende onderzocht*.

Bodemkwaliteitskaart, kassen, PFAS

Voor De Kwakel is een bodemkwaliteitskaart beschikbaar, uit 2019. De Noorddammerweg ligt in de onverdachte zone nr 1. De boven- en ondergrond zijn schoon volgens de kaart, AW-kwaliteit. De kaart is opgenomen in bijlage D2.

Vanaf de jaren '50 hebben er **kassen** langs de Noorddammerweg gestaan, voornamelijk te westen van de weg (de overkant). Op de onderzoekslocatie zelf zijn geen voormalige kassen of bomgaarden bekend. Voor de volledigheid zijn voor onderhavig onderzoek drie representatieve mengmonsters van de bovengrond op bestrijdingsmiddelen geanalyseerd.

De grond van het perceel aan de Noorddammerweg is net als de rest van Nederland verdacht voor **PFAS**. Voor onderhavig onderzoek is de onverharde bovengrond van het terrein en van het akkerland op PFAS geanalyseerd. Omgevingsdienst NZKG heeft voor PFAS een bodemkwaliteitskaart opgesteld. De onderzoekslocatie ligt daarop in de zone *Niet Ingedeeld*. De kaart is opgenomen in bijlage D2. Gehaltes op de ontgravingskaart zijn :

PFOS boven- en ondergrond : <1.5 µg/kg,

PFOA boven- en ondergrond : <1.7 µg/kg

Conclusies vooronderzoek

- I. Op basis van het ontbreken van risicovolle activiteiten op het terrein en de bodemkwaliteitskaart wordt geen verontreiniging boven de tussenwaarde verwacht in de (boven)grond van zowel het akkerland als het terrein rond de opstallen.
- II. De oorspronkelijke bovengrond is beperkt verdacht voor bestrijdingsmiddelen.
- III. Op basis van de samenstelling en de gehalten aan puin (baksteen, *sporen van*) wordt de grond van de locatie als beperkt verdacht voor asbest beschouwd.

2.2 Bodemopbouw

Het onderzoeksterrein ligt op de tijdens het Holocene gevormde gronden, die worden gerekend tot de Westland-formatie. De slecht doorlatende deklaag van zandige klei en siltig, fijn zand heeft ter plaatse een dikte van ongeveer 8 meter.

De boven- en ondergrond rond de opstallen aan de Noorddammerweg zijn zandig, tot tenminste 2.0 m-mv. In enkele boringen zijn kleiige lagen waargenomen, vanaf 0.5 m-mv. In een beperkt aantal boringen rond de bebouwing is puin waargenomen in de bovengrond. Het gehalte is gekwalificeerd als *sporen van*. Uitzondering is het oude puinpad achter de grote schuur (onder het gras). Dit bestaat voor meer dan 50% uit bodemvreemd materiaal. Het pad is daarmee geen onderdeel van de bodem.

De boven- en ondergrond van het akkerland bestaat uit kleiig zand of zandige klei. In één boring in de gedempte sloot over het akkerland is baksteenpuin waargenomen, in de grond tussen 0.5 en 1.0 m-mv. Er is visueel nergens asbest-verdacht materiaal zoals plaatjes aangetroffen.

Het akkerland was op het moment van het onderzoek erg nat. In de plassen op het land is veel roest gezien, een natuurlijk verschijnsel. Naar aanleiding daarvan is het grondwater aanvullend op ijzer geanalyseerd.

Het maaiveld van het terrein rond de woning bevindt zich op ongeveer 4.0 meter onder NAP. Het akkerland ligt op 4.6 meter onder NAP. Ten tijde van het onderzoek bevond het grondwater zich op circa 0.7 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 ONV van de NEN 5740 (Strategie bij verkennend onderzoek, onverdacht) als richtlijn gehanteerd. Het asbest-onderzoek is indicatief en betreft de relatief meest geroerde, puinhoudende grond van de locatie: de bovengrond met sporen puin rond de opstallen en de grond in de contour van de gedempte sloot in het akkerland.

Het aantal boringen, peilbuizen 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 ontwikkeling van de locatie.

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 16 en 23 december 2020.

Er zijn totaal 35 boringen en twee peilbuizen geplaatst, tot een diepte van maximaal 2.5 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 als volgt verdeeld over de twee locaties.

tabel 1: boringen en peilbuizen

	boring	peilbuis
woning en schuren	B1 - 16	pb 6
akkerland	B101 - 119	
gedempte sloot	B104 - 112	pb 105

De boringen 6 en 105 zijn afgewerkt met een peilbuis, met een filter van 1.3 tot 2.3 m-mv, bij een grondwaterstand van 0.7 m-mv. Boring 6 staat tussen de woning en de schuur, boring 105 in de gedempte sloot. Bij de bemonstering op 23 december zijn de pH, troebelheid en de geleidbaarheid bepaald. De locaties van de boringen en de peilbuizen zijn terug te vinden in de schets in bijlage F.

Asbest

Op het maaiveld is nergens asbestverdacht materiaal waargenomen. Voor het indicatieve asbest-onderzoek zijn twee mengmonsters samengesteld van de relatief meest puinhoudende grond van het terrein. Dit zijn de zandige bovengrond rond de opstallen en de geroerde grond in de gedempte sloot op het akkerland. 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 1, 2, 4, 5 en 13	licht, sporen	neen	neen	mm A, 14.4 kg
mm B	1.0	mm demping	baksteen	neen	neen	mm B, 14.6 kg

3.3 Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek

Bij alle boringen is de grond zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen en verdachte afwijkingen. De bodem rond de bebouwing is zandig, tot tenminste 2.0 m-mv. In enkele boringen zijn kleiige lagen aanwezig, vanaf 0.5 m-mv.

In een beperkt aantal boringen rond de bebouwing is puin waargenomen in de bovengrond. Het gehalte is gekwalificeerd als *sporen van*. Uitzondering is het puinpad achter de grote schuur (onder het gras). Dit bestaat voor meer dan 50% uit bodemvreemd materiaal. Het pad is daarmee geen onderdeel van de bodem.

De boven- en ondergrond van het akkerland bestaat uit kleiig zand of zandige klei. In één boring in de gedempte sloot is daar baksteenpuin waargenomen, tussen 0.5 en 1.0 m-mv. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage C.

Er is visueel nergens asbest-verdacht materiaal zoals plaatjes aangetroffen. Ook is er nergens japanse duizendknoop gezien.

Op basis van de doelstelling van het onderzoek en de bodemopbouw zijn vijftien representatieve grond(meng)monsters samengesteld. Voor de monsters is de relatief meest geroerde grond geselecteerd. 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, 2, 4 en 13	zandig, sporen puin	0.0 - 0.8	NEN 5740 grond
2	B3, 7, 9 en 10	zand	0.0 - 0.7	NEN 5740 grond
3	B2	kleiig	0.8 - 1.3	NEN 5740 grond
4	B5 en 6	zandig, sporen puin	0.0 - 0.3	bestrijdingsmiddelen
5	B14	sterk puin	0.0 - 0.3	NEN 5740 grond
6	B15 en 16	kleiig	0.3 - 0.6	NEN 5740 grond
7	B1, 2, 4, 6 en 9	zandig	0.0 - 0.5	PFAS
8	B101, 102 en 110	sterk kleiig zand	0.0 - 0.4	NEN 5740 grond en bestrijdingsmidd
9	B112, 113 en 115	kleiig	0.0 - 0.4	NEN 5740 grond en bestrijdingsmidd
10	B108, 109, 111, 112	zandig	0.4 - 1.0	NEN 5740 grond
11	B110.2	puin, baksteen	0.5 - 1.0	NEN 5740 grond
12	B110.4	slib-houdend	1.0 - 1.2	NEN 5740 grond
13	B105-107	zandig	0.0 - 0.5	NEN 5740 grond en PFAS
14	mm A	bovengrond opstallen	0.5	asbest grond, NEN 5896
15	mm B	gedempte sloot	0.5 - 1.0	asbest grond, NEN 5896
16	pb 6	grondwater	1.3 - 2.3	NEN 5740 grondwater
17	pb 105	grondwater	1.3 - 2.3	NEN 5740 grondwater en ijzer

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-systeem (Bodem Toets & Validatieservice). In onderstaande tabellen zijn de naar standaard bodem omgerekende gehalten opgenomen. De locaties van de boringen zijn te vinden in bijlage E.

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

boring	1, 2, 4, 13	3, 7, 9, 10	B2	5 en 6	AW	TW	IW	B14	15-16	1, 2, 4, 6, 9
m-mv	0-0.8	0-0.7	0.8-1.3	0-0.3				0-30	0.3-0.6	0-50
puin	sporen	-	-	sporen				sterk	-	-
org.stof (%)	7.7	4.9	2.2	2				2.9	3.9	2.0
dr.stof (%)	77.5	79.5	72.4	72.6				74.9	75.5	79.9
lutum (%)	10.3	6.6	10.5	2				5.5	19.8	1.0
zw metalen										
barium	-	-	-					-	-	
cadmium	-	-	-		0.6	6.8		2.5 •	-	
kobalt	-	-	-		15	103		25 •	-	
koper	-	-	-		40	115	190	323 ...	-	
kwik	-	0.17 •	-		0.15	18		0.18 •	-	
lood	-	-	-		50	290	530	961 ...	-	
molybdeen	-	-	-					-	-	
nikkel	-	-	-		35	67		63 •	-	
zink	-	-	-		140	430	720	869 ...	-	
PAK 10VROM	1.8 •	2.6 •	-		1.5	21	40	-	-	
PCB's	-	-	-		0.02	0.5		-	-	
olie C10-40	-	-	-		190	2600		-	-	
bestrijdingsm										
hexachloorbenz				0.015 •	0.008	1				
som DDD				-						
som DDE				-						
som DDT				-						
som drins				0.07 •	0.015	2				
som OCB's				0.23 -	0.4					
PFAS , µg/kg ds										
PFOA, som					1.9	7	7			3.3 •
PFOS, som					1.4	3	3			1.4 -
PFOA lineair										3.0
PFOA vertakt										0.2
PFOS lineair										1.0
PFOS vertakt										0.4
indicatief	AW	AW	AW					AW		wonen

- : geen overschrijding van de achtergrondwaarde,
- : lichte verhoging, overschrijding van de achtergrondwaarde (AW),
- .. : matige verhoging, overschrijding van de tussenwaarde (TW),
- ... : sterke verhoging, overschrijding van de interventiewaarde (IW)

Boven- en ondergrond

In de geroerde boven- en ondergrond van het terrein aan de Noorddammerweg worden met uitzondering van metalen in het puin van het pad achter de grote loods geen tussenwaarden overschreden.

Het oppervlak van het half-verharde pad achter de loods is geschat op 75 m². In het mengmonster van de half-verharding (gravel en slakken) zijn koper, lood en zink sterk verhoogd. Het pad bestaat uit meer dan 50% bodemvreemd materiaal en is dus geen onderdeel van de bodem. De kwalificatie **sterk verontreinigd** moet dus als indicatief worden beschouwd.

Van de bestrijdingsmiddelen zijn hexachloorbenzeen en drins licht verhoogd. In de onverharde bovengrond rond de woning is verder PFOA boven de Achtergrondwaarde verhoogd.

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

boring	101, 102, 110	112, 113, 115	108, 109, 111, 112	110	AW	TW	IW	B110	105-107
m-mv	0-0.4	0-0.4	0.4-1	0.5-1.0				1.0-1.2	0-0.5
puin	-	-	-	baksteen				slib	-
org.stof (%)	7.2	5.9	2.4	4.3				5.1	7.7
dr.stof (%)	70.7	72.9	72.7	70.8				67.4	72.9
lutum (%)	19.8	14.2	13.8	31				29.1	15.6
zw metalen									
barium	-	-	-	-				-	-
cadmium	-	-	-	-	0.6	6.8		-	-
kobalt	-	-	-	-	15	103		-	-
koper	-	-	-	-	40	115	190	-	-
kwik	-	-	-	-	0.15	18		-	-
lood	-	-	-	-	50	290	530	-	-
molybdeen	-	-	-	-				-	-
nikkel	-	-	-	-	35	67		-	-
zink	-	-	-	-	140	430	720	-	-
PAK 10VROM	-	-	-	-	1.5	21	40	-	-
PCB's	-	-	-	-	0.02	0.5		-	-
olie C10-40	-	-	-	-	190	2600		-	-
bestrijdingsm									
som DDD	-	-							
som DDE	-	-							
som DDT	-	-							
som drins	-	0.045 •			0.015	2			
som OCB's	0.10 -	0.08 -			0.4				
PFAS, µg/kg ds									
PFOA, som					1.9	7			1.4 -
PFOS, som					1.4	3			0.7 -
PFOA lineair									1.3
PFOA vertakt									0.1
PFOS lineair									0.5
PFOS vertakt									0.1
indicatief	AW	AW	AW	AW				AW	AW

- : geen overschrijding van de achtergrondwaarde,
- : lichte verhoging, overschrijding van de achtergrondwaarde (AW),
- : matige verhoging, overschrijding van de tussenwaarde (TW).

Boven- en ondergrond

De boven- en ondergrond van het akkerland zijn schoon, indicatief AW-kwaliteit. Ook hier zijn in één van de twee bovengrond-mengmonsters die op bestrijdingsmiddelen zijn geanalyseerd drins licht verhoogd.

Gedempte sloot

In één van de boringen in de gedempte sloot zijn baksteen-puin en slib waargenomen. Van deze boring zijn separate grondmonsters op het NEN 5740-pakket geanalyseerd. Beide monsters zijn analytisch schoon. Het puin en het slib resulteren dus niet in enige verontreiniging.

4.2 Resultaten asbest

Voor het asbest-onderzoek zijn twee mengmonsters van de relatief meest geroerde grond samengesteld. Het analyse-certificaat is te vinden in bijlage B3. 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, B1, 2, 4, 5 en 13	0.5	nul	<0.4 mg/kg ds	neen	-	<0.4 mg/kg ds
mm B, ged.sloot	0.5-1.0	nul	<1.2 mg/kg ds	neen	-	<1.2 mg/kg ds

Asbest mm, < 20 mm

Analytisch is door het lab geen asbest kleiner dan 20 mm aangetoond in de mengmonsters. Op de analysecertificaten heeft het lab opgemerkt dat er ook 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

4.3 Analyseresultaten grondwater

Het analysecertificaat van het grondwater en de toets zijn opgenomen in bijlage B1 en B2. De locatie van de peilbuizen zijn te vinden in de schets in bijlage E. De toets is uitgevoerd conform de BoToVa-systeematiek (Bodem Toets & Validatieservice).

tabel 5 : analyseresultaten grondwater (µg/l)

peilbuis m-mv 23 dec 2020	pb 6 1.3-2.3 woning	SW	TW	IW	pb 105 1.3-2.3 ged.sloot
pH	7.4				7.0
geleidbaarheid (µS/cm)	670				800
grondwater, cm-mv	70				80
troebelheid, NTU	102				90
molybdeen	-				-
cadmium	-				-
barium	-				-
koper	-				-
kobalt	-				-
lood	-				-
nikkel	34 •	15	45		-
zink	-				-
kwik	-				-
ijzer, mg/l					0.1
vluchtige aromaten					
benzeen	-				-
tolueen	-				-
ethylbenzeen	-				-
xylenen	-				-
naftaleen	-				-
vl. chl. koolwaterstoffen					
1,2-dichloorethaan	-				-
cis1,2-dichlooretheen	-				-
tetrachlooretheen	-				-
tetrachloormethaan	-				-
1,1,1-trichloorethaan	-				-
1,1,2-trichloorethaan	-				-
trichlooretheen	-				-
dichloorbenzenen	-				-
chloorbenzenen	-				-
monochloorbenzeen	-				-
minerale olie C10-40	-	50	325		57 •

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

Het grondwater staat op de locatie op 0.7 m-mv. De pH, EC en troebelheid van het water kunnen als normaal voor deze bodem worden beschouwd.

Het grondwater is licht verontreinigd met nikkel. Dit metaal is bij eerder onderzoek in de omgeving ook verhoogd aangetroffen. Het is gerelateerd aan de kassen in het gebied.

In het grondwater van peilbuis 105, in de contour van de gedempte sloot, is olie met 57 µg/l minimaal verhoogd. Van daadwerkelijke olieverontreiniging is geen sprake. Omdat er geen tussenwaarden worden overschreden is er geen aanleiding voor verder onderzoek.

Het ijzergehalte van het grondwater ter plaatse van het akkerland is 0.1 mg/l. Dat is ruim onder de lozingsis van het waterschap (3 of 5 mg/l).

5 Conclusie en aanbevelingen

In december 2020 is in opdracht van AgROM BV te Haarlem bodemonderzoek inclusief asbest uitgevoerd op het terrein aan de Noorddammerweg 68 in De Kwakel, gemeente Uithoorn. Kadastrale gegevens van de locatie zijn Uithoorn D, nummer 4798 en 3571.

De bebouwing op het terrein bestaat uit een woning uit 1970 en twee schuren. Het erf rond de opstallen is grotendeels verhard met klinkers. Ten zuiden van de woning bevindt zich akkerland. De hele locatie heeft een oppervlak van 1.3 hectare. Het terrein met de woning en twee schuren is 4.400 m² groot, het akkerland naast de woning (kadastraal 4798) heeft een oppervlak van 8.500 m².

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van de twee percelen. Het plan bestaat uit 15 woningen.

Wat eventuele verontreiniging betreft is de bodem van de locatie als onverdacht beschouwd, met als aandachtspunten asbest, bestrijdingsmiddelen en een gedempte sloot in het akkerland. Er zijn 35 boringen en twee peilbuizen geplaatst tot maximaal 2.5 m-mv. Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op 0.7 m-mv. Het asbest-onderzoek is indicatief en betreft de relatief meest geroerde grond van de locatie. Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het NEN 5740-pakket, PFAS, asbest en bestrijdingsmiddelen.

5.1 Conclusies

De bodem rond de bebouwing aan de Noorddammerweg is zandig, tot tenminste 2.0 m-mv. In enkele boringen zijn kleiige lagen aanwezig, vanaf 0.5 m-mv.

In een beperkt aantal boringen rond de bebouwing is puin waargenomen in de bovengrond. Het gehalte is gekwalificeerd als *sporen van*. Uitzondering is het puinpad achter de grote schuur (onder het gras). Dit bestaat voor meer dan 50% uit bodemvreemd materiaal. Het pad is daarmee geen onderdeel van de bodem.

De boven- en ondergrond van het akkerland bestaat uit zandige klei. In één boring in de gedempte sloot is daar baksteenpuin waargenomen, tussen 0.5 en 1.0 m-mv. Er is visueel nergens asbest-verdacht materiaal zoals plaatjes aangetroffen.

Grond

In de geroerde boven- en ondergrond rond de **opstallen** worden met één uitzondering geen tussenwaarden overschreden. De uitzondering is het puin van het pad achter de grote loods. In dit half-verhardings-materiaal zijn koper, lood en zink sterk verhoogd. Het oppervlak van het voormalige pad is geschat op 75 m². Het pad bestaat uit een mengsel van gravel, slakken, met een fijne korrel en zand. Het pad bestaat uit meer dan 50% bodemvreemd materiaal en is dus geen onderdeel van de bodem. De kwalificatie *sterk verontreinigd* moet dus als indicatief worden beschouwd.

De boven- en ondergrond van het **akkerland** zijn schoon, indicatief AW-kwaliteit. Voor geen van de stoffen uit het NEN 5740-pakket wordt er een Achtergrondwaarde overschreden.

Gedempte sloot

In één van de boringen in de gedempte sloot zijn baksteen-puin en slib waargenomen. Van deze boring zijn separate grondmonsters op het NEN 5740-pakket geanalyseerd. Beide monsters zijn analytisch schoon. Het puin en het slib in de ondergrond resulteren dus niet in enige verontreiniging.

Bestrijdingsmiddelen en PFAS

Van de bestrijdingsmiddelen zijn hexachloorbenzeen en drins licht verhoogd in de toplaag. In de onverharde bovengrond rond de woning is **PFOA** boven de Achtergrondwaarde verhoogd. Deze grond is op basis van PFAS als wonen-grond gekwalificeerd.

Asbest

Visueel is nergens asbest waargenomen. Asbest is zowel visueel als analytisch niet aantoonbaar in de grond of op de bodem van het terrein aan de Noorddammerweg. Dat geldt ook voor de grond in de gedempte sloot in het akkerland.

Grondwater

Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op circa 0.7 m-mv. Het grondwater is licht verontreinigd met nikkel en olie. Dit metaal is landelijk verhoogd. Het nikkel is typerend voor de omgeving. Het oliegehalte ligt net boven de streefwaarde.

Het ijzergehalte van het freatisch grondwater ter plaatse van het akkerland is 0.1 mg/l. In de grond rond grondwaterniveau zijn daar sporen van roest waargenomen.

Conclusie, aanbevelingen

Voor de ontwikkeling van het terrein zal het puinpad achter de grote loods gesaneerd / verwijderd moeten worden. Het pad is geen onderdeel van de bodem. Een BUS-melding, een saneringsplan of de criteria uit de Circulaire bodemsanering zijn daarom niet van toepassing.

Het pad buiten beschouwing latend is de algemene kwaliteit van grond en grondwater van de locatie geen belemmering. Bij de bouw van de woningen zal grond vrijkomen. Deze grond kan zonder milieu-hygiënische belemmering op het terrein hergebruikt worden. Als er grotere volumes grond afgevoerd moet worden, bijv uit kelders, dan kan gebruik gemaakt worden van de bodemkwaliteitskaart van Gemeente Uithoorn.

Voor verwijdering van het pad kan een plan van aanpak worden opgesteld. Het menggranulaat zal als ongesorteerd puin afgevoerd moeten worden naar een erkend verwerker. Omdat gehalten aan metalen verhoogd zijn in het materiaal, wordt aanbevolen controlemonsters te nemen van de grond onder het pad, op het moment dat dit verwijderd is. Er zal tzt nog wel een representatief mengmonster van het materiaal op asbest geanalyseerd moeten worden. Visuele inspectie is in de huidige situatie niet mogelijk.

Bevoegd gezag bij de ontwikkeling van het terrein, het benodigde grondverzet in relatie tot de resultaten van het onderzoek, is Omgevingsdienst NZKG, namens gemeente Uithoorn.

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 De Kwakel 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 slagputs, een ramputs 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

De Kwakel

woning Noorddammerweg 68

december 2020

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

Analysecertificaat

Datum: 23-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020204425/1
Uw project/verslagnummer	20-2124KW
Uw projectnaam	Noorddammerweg 68 De Kwakel
Uw ordernummer	2124KW
Monster(s) ontvangen	16-Dec-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 20-2124KW
 Uw projectnaam Noorddammerweg 68 De Kwakel
 Uw ordernummer 2124KW
 Uw monsternemer Nico Verweij

Certificaatnummer/Versie 2020204425/1
 Startdatum analyse 17-Dec-2020
 Datum einde analyse 23-Dec-2020
 Rapportagedatum 23-Dec-2020/11:49
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	77.5	79.5	72.4	72.6
S Organische stof	% (m/m) ds	7.7	6.6	2.2	
Gloeirest	% (m/m) ds	92	93	97	
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.3	4.9	10.5	
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	52	25	<20	
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	<0.20	<0.20	
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.2	4.0	4.3	
S Koper (Cu)	mg/kg ds	13	5.8	<5.0	
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.12	0.13	<0.050	
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	8.7	11	
S Lood (Pb)	mg/kg ds	38	21	<10	
S Zink (Zn)	mg/kg ds	82	37	22	
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	9.0	<5.0	<5.0	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	23	13	<11	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	8.9	<5.0	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	52	<35	<35	
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
S alfa-HCH	mg/kg ds				<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds				<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds				<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B1, 2, 4 en 13 (0-80)	Grond (AS3000)	11774884
2	B3, 7, 9 en 10 (0-75)	Grond (AS3000)	11774885
3	B2 (0.8-1.3)	Grond (AS3000)	11774886
4	B5 en 6 (0-30)	Grond (AS3000)	11774887

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 20-2124KW
 Uw projectnaam Noorddammerweg 68 De Kwakel
 Uw ordernummer 2124KW
 Uw monsternemer Nico Verweij

Certificaatnummer/Versie 2020204425/1
 Startdatum analyse 17-Dec-2020
 Datum einde analyse 23-Dec-2020
 Rapportagedatum 23-Dec-2020/11:49
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S delta-HCH	mg/kg ds				<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds				0.0030
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				0.013
S Endrin	mg/kg ds				<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds				<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds				<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds				<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds				<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds				<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds				<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds				<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds				0.0013
S p,p'-DDT	mg/kg ds				0.010
S o,p'-DDE	mg/kg ds				<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds				0.0067
S o,p'-DDD	mg/kg ds				<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds				0.0016
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.015
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0023
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0074
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.012
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.021
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds				0.047

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B1, 2, 4 en 13 (0-80)	Grond (AS3000)	11774884
2	B3, 7, 9 en 10 (0-75)	Grond (AS3000)	11774885
3	B2 (0.8-1.3)	Grond (AS3000)	11774886
4	B5 en 6 (0-30)	Grond (AS3000)	11774887

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	20-2124KW	Certificaatnummer/Versie	2020204425/1
Uw projectnaam	Noorddammerweg 68 De Kwakel	Startdatum analyse	17-Dec-2020
Uw ordernummer	2124KW	Datum einde analyse	23-Dec-2020
Uw monsternemer	Nico Verweij	Rapportagedatum	23-Dec-2020/11:49
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds				0.046
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.12	0.36	<0.050	
S Anthraceen	mg/kg ds	0.060	0.11	<0.050	
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.41	0.63	<0.050	
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.20	0.28	<0.050	
S Chryseen	mg/kg ds	0.24	0.32	<0.050	
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.11	0.15	<0.050	
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.23	0.30	<0.050	
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.18	0.22	<0.050	
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.19	0.22	<0.050	
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.8	2.6	0.35 ¹⁾	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B1, 2, 4 en 13 (0-80)	Grond (AS3000)	11774884
2	B3, 7, 9 en 10 (0-75)	Grond (AS3000)	11774885
3	B2 (0.8-1.3)	Grond (AS3000)	11774886
4	B5 en 6 (0-30)	Grond (AS3000)	11774887

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.

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020204425/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11774884	B1, 2, 4 en 13 (0-80)				
0538570584	1.1	0	50	16-Dec-2020	B1.1
0538570591	2.1	0	50	16-Dec-2020	B2.1
0538570587	4.1	0	50	16-Dec-2020	B4.1
0538570600	13.1	30	80	16-Dec-2020	B13.1
11774885	B3, 7, 9 en 10 (0-75)				
0538570598	3.2	25	75	16-Dec-2020	B3.2
0538570586	7.2	30	70	16-Dec-2020	B7.2
0538570585	9.1	10	50	16-Dec-2020	B9.1
0538570601	10.1	10	50	16-Dec-2020	B10.1
11774886	B2 (0.8-1.3)				
0538570594	2.3	80	130	16-Dec-2020	B2.3
11774887	B5 en 6 (0-30)				
0538570593	5.1	0	30	16-Dec-2020	B5.1
0538570596	6.1	0	30	16-Dec-2020	B6.1

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: 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 2020204425/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **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: 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 2020204425/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
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 som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

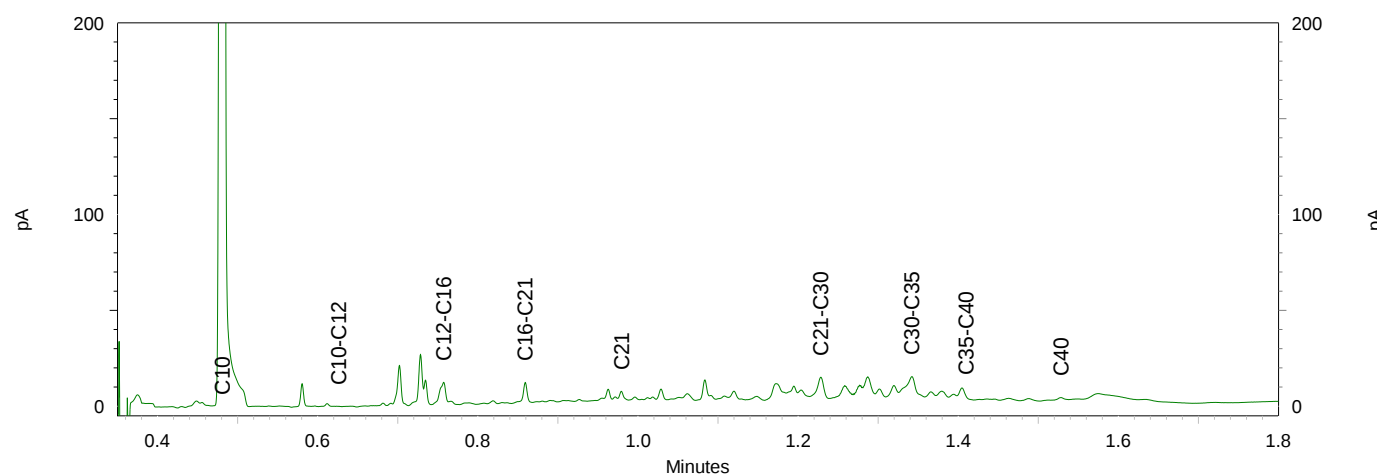
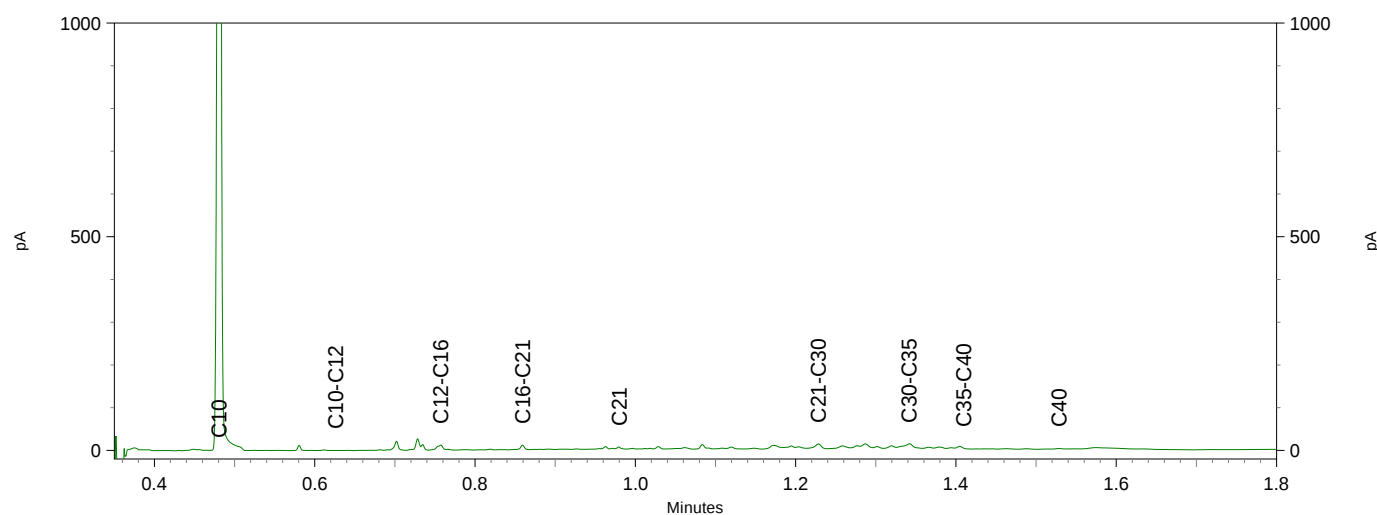
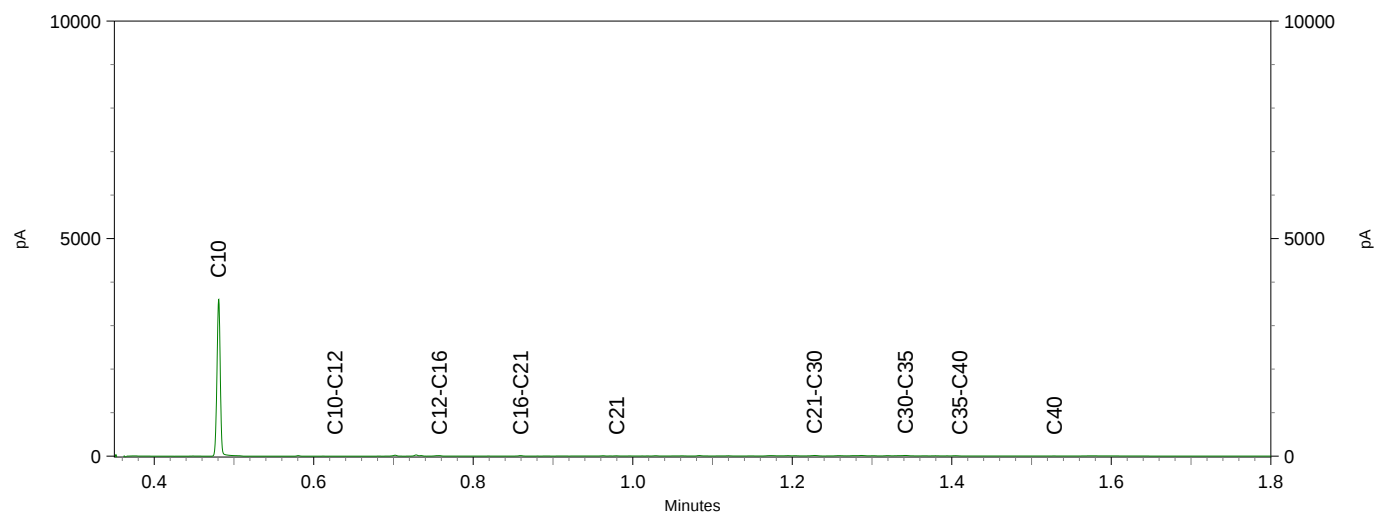
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Sample ID.: 11774884

Certificate no.: 2020204425

Sample description.: B1, 2, 4 en 13 (0-80)

V



BoToVa T12 Toets Wbb grond

projectnummer 20-2124KW
 Projectnaam Noorddammerweg 68 De Kwakel
 monstername 16-12-2020
 Monsternemer Nico Verweij
 Certificaatnummer 2020204425

boring		1, 2, 4, 13	GSSD toets	3, 7, 9, 10	GSSD toets	B2	GSSD toets
m-mv		0-80		0-75		0.8-1.3	
Organische stof		7,7		6,6		2,2	
lutum		10,3		4,9		10,5	
Droge stof	% (m/m)	77,5	77,5	79,5	79,5	72,4	72,4
Organische stof	% (m/m) ds	7,7	7,7	6,6	6,6	2,2	2,2
Gloeirest	% (m/m) ds	92		93		97	
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	10,3	10,3	4,9	4,9	10,5	10,5
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	52	98,9	25	71,1	<20	26,3
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,34	0,4211 -	<0,20	0,1918 -	<0,20	0,2115 -
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,2	9,582 -	4	10,68 -	4,3	7,834 -
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	18,14 -	5,8	9,534 -	<5,0	5,57 -
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	0,1461 -	0,13	0,1723 *	<0,050	0,0441 -
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05 -	<1,5	1,05 -	<1,5	1,05 -
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	22,41 -	8,7	20,44 -	11	18,78 -
Lood (Pb)	mg/kg ds	38	47,5 -	21	29,02 -	<10	9,49 -
Zink (Zn)	mg/kg ds	82	124,2 -	37	69,44 -	22	36,32 -
Minerale olie							
olie totaal C10-40	mg/kg ds	52	67,53 -	<35	37,12 -	<35	111,4 -
PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0009	<0,001	0,001	<0,001	0,0031
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0009	<0,001	0,001	<0,001	0,0031
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0009	<0,001	0,001	<0,001	0,0031
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0009	<0,001	0,001	<0,001	0,0031
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0009	<0,001	0,001	<0,001	0,0031
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0009	<0,001	0,001	<0,001	0,0031
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0009	<0,001	0,001	<0,001	0,0031
PCB som factor 0.7	mg/kg ds	0,0049	0,0063 -	0,0049	0,0074 -	0,0049	0,0222 -
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035	<0,050	0,035	<0,05	0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,12	0,36	0,36	<0,05	0,035
Anthraceen	mg/kg ds	0,06	0,06	0,11	0,11	<0,05	0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	0,41	0,41	0,63	0,63	<0,05	0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,2	0,2	0,28	0,28	<0,05	0,035
Chryseen	mg/kg ds	0,24	0,24	0,32	0,32	<0,05	0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11	0,15	0,15	<0,05	0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,23	0,23	0,3	0,3	<0,05	0,035
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,18	0,22	0,22	<0,05	0,035
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,19	0,19	0,22	0,22	<0,05	0,035
PAK 10VROM	mg/kg ds	1,8	1,775 *	2,6	2,625 *	0,35	0,35 -

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

BoToVa T12 Toets Wbb grond

projectnummer 20-2124KW
 Projectnaam Noorddammerweg 68 De Kwakel
 monstername 16-12-2020
 Monsternemer Nico Verweij
 Certificaatnummer 2020204425

boring		5 en 6	GSSD toets	AW	T	I
m-mv		0-30				
Organische stof		2				
lutum		2				
Droge stof	% (m/m)	72,6	72,6			
Organische stof	% (m/m) ds					
Gloeirest	% (m/m) ds					
bestrijdingsmiddelen						
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-		
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-		
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-		
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-		
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,003	0,015	*		
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-		
Heptachloorepoxide(cis- c	mg/kg ds	<0,0010	0,0035			
Heptachloorepoxide(trans	mg/kg ds	<0,0010	0,0035			
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035			
Dieldrin	mg/kg ds	0,013	0,065			
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0035			
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0035			
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0035			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0035	-		
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0035			
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	0,007			
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0035			
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0035			
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0013	0,0065			
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,01	0,05			
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035			
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0067	0,0335			
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035			
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0016	0,008			
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021				
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,072	*	0,015	2,01 4
Heptachloorepoxide (som	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	2 4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0023	0,0115	-	0,02	17 34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0074	0,037	-	0,1	1,2 2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,012	0,0565	-	0,2	0,95 1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,021				
Chloordaan (som) (factor	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	2 4
OCB (som) LB (factor 0,7	mg/kg ds	0,047	0,2305	-	0,4	
OCB (som) WB (factor 0,7	mg/kg ds	0,046				

- 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

Analysecertificaat

Datum: 30-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020208166/1
Uw project/verslagnummer	20-2124KW
Uw projectnaam	Noorddammerweg 68 De Kwakel
Uw ordernummer	2124KW
Monster(s) ontvangen	23-Dec-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	20-2124KW	Certificaatnummer/Versie	2020208166/1
Uw projectnaam	Noorddammerweg 68 De Kwakel	Startdatum analyse	23-Dec-2020
Uw ordernummer	2124KW	Datum einde analyse	30-Dec-2020
Uw monsternemer	Nico Verweij	Rapportagedatum	30-Dec-2020/11:58
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	74.9	75.5
S Organische stof	% (m/m) ds	2.9	3.9
Gloeirest	% (m/m) ds	97	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.5	19.8
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	350	29
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.6	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	6.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	180	6.6
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.13	0.11
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	16
S Lood (Pb)	mg/kg ds	660	15
S Zink (Zn)	mg/kg ds	440	47
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
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	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B14 (achter loods), 0.3 m	Grond (AS3000)	11786487
2	B15-16 (0.3-0.6), loods	Grond (AS3000)	11786488

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende 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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20-2124KW	Certificaatnummer/Versie	2020208166/1
Uw projectnaam	Noorddammerweg 68 De Kwakel	Startdatum analyse	23-Dec-2020
Uw ordernummer	2124KW	Datum einde analyse	30-Dec-2020
Uw monsternemer	Nico Verweij	Rapportagedatum	30-Dec-2020/11:58
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 138	mg/kg ds	0.0011 ¹⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0056	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.12	0.057
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.31	0.087
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.14	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.19	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.083	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.16	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.11	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.3	0.42

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B14 (achter loods), 0.3 m	Grond (AS3000)	11786487
2	B15-16 (0.3-0.6), loods	Grond (AS3000)	11786488

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).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020208166/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11786487	B14 (achter loods), 0.3 m				
0538570674	14.1	0	30	23-Dec-2020	B14.1
11786488	B15-16 (0.3-0.6), loods				
0538570675	15.3	35	60	23-Dec-2020	B15.3
0538570686	16.2	30	60	23-Dec-2020	B16.2



Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: 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 2020208166/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$ **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: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020208166/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
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.

BoToVa T12 Toets Wbb grond

Projectnummer 20-2124KW
 Projectnaam Noorddammerweg 68 De Kwakel
 monstername 23-12-2020
 Monsternemer Nico Verweij
 Certificaatnummer 2020208166

boring		B14	GSSD toets	B15-16	GSSD toets	AW	T	I
		0-30		0.3-0.6				
lutum		5,5						
Droge stof	% (m/m)	74,9	74,9	75,5				
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9	3,9	3,9			
Gloeirest	% (m/m) ds	97		95				
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	5,5	5,5	19,8	19,8			
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	350	943,5	29	34,84	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,6	2,515 *	<0,20	0,177 -	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	25,42 *	6,4	7,635 -	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	180	323,4 ***	6,6	8,131 -	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13	0,176 *	0,11	0,121 -	0,2	18	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05 -	<1,5	1,05 -	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	63,23 *	16	18,79 -	35	68	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	660	960,6 ***	15	17,3 -	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	440	869,4 ***	47	57,09 -	140	430	720
Minerale olie								
olie totaal C10-40	mg/kg ds	<35	84,48 -	<35	62,82 -	190	###	###
PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,002	<0,001	0,002			
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,002	<0,001	0,002			
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,002	<0,001	0,002			
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,002	<0,001	0,002			
PCB 138	mg/kg ds	0,0011	0,004	<0,001	0,002			
PCB 153	mg/kg ds	0,001	0,003	<0,001	0,002			
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,002	<0,001	0,002			
PCB som factor 0.7	mg/kg ds	0,0056	0,019 -	0,0049	0,013 -	0	0,5	1
PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035	<0,050	0,035			
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,12	0,057	0,057			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035	<0,050	0,035			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,31	0,31	0,087	0,087			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,14	0,14	<0,050	0,035			
Chryseen	mg/kg ds	0,19	0,19	<0,050	0,035			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,083	0,083	<0,050	0,035			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,16	<0,050	0,035			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,11	0,11	<0,050	0,035			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11	<0,050	0,035			
PAK 10VROM	mg/kg ds	1,3	1,293 -	0,42	0,424 -	1,5	21	40

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

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

Analysecertificaat

Datum: 06-Jan-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021000004/1
Uw project/verslagnummer	20-2124KW
Uw projectnaam	Noorddammerweg 68 De Kwakel
Uw ordernummer	2124KW
Monster(s) ontvangen	16-Dec-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20-2124KW
 Uw projectnaam Noorddammerweg 68 De Kwakel
 Uw ordernummer 2124KW
 Uw monsternemer Nico Verweij

Certificaatnummer/Versie 2021000004/1
 Startdatum analyse 31-Dec-2020
 Datum einde analyse 06-Jan-2021
 Rapportagedatum 06-Jan-2021/08:37
 Bijlage A, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Q Droge stof	% (m/m)	79.9
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)		
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	3.0
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	0.2
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	1.0
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.4
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1

Nr. Uw monsteromschrijving

1 B1, 2, 4, 6, 9 (050)

Opgegeven monstermatrix

Grond / sediment

Monster nr.

11790656

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.

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).


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20-2124KW	Certificaatnummer/Versie	2021000004/1
Uw projectnaam	Noorddammerweg 68 De Kwakel	Startdatum analyse	31-Dec-2020
Uw ordernummer	2124KW	Datum einde analyse	06-Jan-2021
Uw monsternemer	Nico Verweij	Rapportagedatum	06-Jan-2021/08:37
		Bijlage	A, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1
som PF0A	µg/kg ds	3.3
som PF0S	µg/kg ds	1.4

Nr. Uw monsteromschrijving

1 B1, 2, 4, 6, 9 (050)

Opgegeven monstermatrix

Grond / sediment

Monster nr.

11790656

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.

MP
TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021000004/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11790656	B1, 2, 4, 6, 9 (050)				
0538570584	1.1	0	50	16-Dec-2020	B1.1
0538570591	2.1	0	50	16-Dec-2020	B2.1
0538570587	4.1	0	50	16-Dec-2020	B4.1
0538570585	9.1	10	50	16-Dec-2020	B9.1
0538570596	6.1	0	30	16-Dec-2020	B6.1



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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021000004/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PF0A (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

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).

Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond op landbodem

projectnummer 20-2124KW
 projectnaam Noorddammerweg 68 De Kwakel
 Datum monstername 16-12-2020
 Monsternemer Nico Verweij
 Certificaatnummer 2021000004

boring		1, 2, 4, 6, 9	GSSD	toets	AW	Wonen	Industr
m-mv		0-50					
Organische stof		2					
lutum		1					
Droge stof	% (m/m)	79.9					
PFAS							
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3	-		1,4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	-		1,4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	-		1,4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	-		1,4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	3.0	*		1,9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	0.2	-		1,9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	-		1,4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	-		1,4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	-		1,4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	-		1,4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	-		1,4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	-		1,4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	-		1,4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	-		1,4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	-		1,4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	-		1,4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	-		1,4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	-		1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	1.0	-		1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.4	-		1,4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	-		1,4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	-		1,4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	-		1,4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	-		1,4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	-		1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat	µg/kg ds	<0.1	-		1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat	µg/kg ds	<0.1	-		1,4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	-		1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0.1	-		1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	-		1,4	3	3
som PFOA	µg/kg ds	3.3	3.3	*	1,9	7	7
som PFOS	µg/kg ds	1.4	1.4	-	1,4	3	3

INDICATIEF

Klasse Wonen

- > achtergrondwaarde
- > wonen
- > Industrie

- *
- **
- ***

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

Analysecertificaat

Datum: 30-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020208172/1
Uw project/verslagnummer	20-2124KW
Uw projectnaam	Noorddammerweg 68 De Kwakel
Uw ordernummer	2124KW
Monster(s) ontvangen	23-Dec-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 20-2124KW
 Uw projectnaam Noorddammerweg 68 De Kwakel
 Uw ordernummer 2124KW
 Uw monsternemer Nico Verweij

Certificaatnummer/Versie 2020208172/1
 Startdatum analyse 24-Dec-2020
 Datum einde analyse 30-Dec-2020
 Rapportagedatum 30-Dec-2020/15:47
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	41
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	19
S Koper (Cu)	µg/L	2.6
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	4.9
S Nikkel (Ni)	µg/L	34
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	25
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 6, woning

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 11786499

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



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).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20-2124KW
 Uw projectnaam Noorddammerweg 68 De Kwakel
 Uw ordernummer 2124KW
 Uw monsternemer Nico Verweij

Certificaatnummer/Versie 2020208172/1
 Startdatum analyse 24-Dec-2020
 Datum einde analyse 30-Dec-2020
 Rapportagedatum 30-Dec-2020/15:47
 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-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 pb 6, woning

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 11786499

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



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.



TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020208172/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11786499	pb 6, woning				
0303316MM	pb 6			23-Dec-2020	pb 6, noorddammerwg
0692004813	pb 6			23-Dec-2020	pb 6, noorddammerwg



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 2020208172/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **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: 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 2020208172/1

Pagina 1/1

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

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

BoToVa T13 Toets Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 20-2124KW
 Projectnaam Noorddammerweg 68 De Kwakel
 monstername 23-12-2020
 Monsternemer Nico Verweij
 Certificaatnummer 2020208172

		pb 6 GSSD toets			S	T	I
		woning					
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	41	41	-	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	19	19	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	2,6	2,6	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	4,9	4,9	-	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	34	34	*	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	25	25	-	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
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	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	<50	35	-	50	325	600

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

bijlage B2



analyseresultaten

akkerland naast Noorddammerweg 68

december 2020

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

Analysecertificaat

Datum: 21-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020204438/1
Uw project/verslagnummer	20-2124KW-2
Uw projectnaam	akkerland Noorddammerweg 68 De Kwakel
Uw ordernummer	2124KW
Monster(s) ontvangen	16-Dec-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	20-2124KW-2	Certificaatnummer/Versie	2020204438/1
Uw projectnaam	akkerland Noorddammerweg 68 De Kwakel	Startdatum analyse	17-Dec-2020
Uw ordernummer	2124KW	Datum einde analyse	21-Dec-2020
Uw monsternemer	Nico Verweij	Rapportagedatum	21-Dec-2020/15:16
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	72.9
S Organische stof	% (m/m) ds	7.7
Gloeirest	% (m/m) ds	91
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15.6
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	38
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	11
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.074
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16
S Lood (Pb)	mg/kg ds	23
S Zink (Zn)	mg/kg ds	52
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving
1	B105, 106, 107 (0-50)

Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
Grond (AS3000)	11774913

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).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20-2124KW-2	Certificaatnummer/Versie	2020204438/1
Uw projectnaam	akkerland Noorddammerweg 68 De Kwakel	Startdatum analyse	17-Dec-2020
Uw ordernummer	2124KW	Datum einde analyse	21-Dec-2020
Uw monsternemer	Nico Verweij	Rapportagedatum	21-Dec-2020/15:16
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.088
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.059
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.43

Nr. Uw monsteromschrijving

1 B105, 106, 107 (0-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

11774913

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.



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020204438/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
11774913	B105, 106, 107 (0-50)				
0538570590	105.1	0	50	16-Dec-2020	B105.1
0538570597	106.1	0	50	16-Dec-2020	B106.1
0538570592	107.1	0	50	16-Dec-2020	B107.1

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 2020204438/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **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: 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 2020204438/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	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.

BoToVa T12 Toets Wbb grond

Projectnummer 20-2124KW-2
 Projectnaam akkerland Noorddammerweg 68 De Kwakel
 monstername 16-12-2020
 Monsternemer Nico Verweij
 Certificaatnummer 2020204438

boring		105, 106, 107	GSSD	toets	AW	T	I
		0-50					
lutum		15,6					
Droge stof	% (m/m)	72,9	72,9				
Organische stof	% (m/m) ds	7,7	7,7				
Gloeirest	% (m/m) ds	91					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	15,6	15,6				
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	38	54,54		190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,31	0,3627	-	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,4	9,045	-	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	13,66	-	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,074	0,0839	-	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	21,88	-	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	23	26,67	-	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	52	67,19	-	140	430	720
Minerale olie							
olie totaal C10-40	mg/kg ds	<35	31,82	-	190	2600	5000
PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0009				
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0009				
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0009				
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0009				
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0009				
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0009				
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0009				
PCB som factor 0.7	mg/kg ds	0,0049	0,0063	-	0,02	0,51	1
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,088	0,088				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Chryseen	mg/kg ds	0,059	0,059				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
PAK 10VROM	mg/kg ds	0,43	0,427	-	1,5	20,8	40
indicatief			AW				

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

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

Analysecertificaat

Datum: 30-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020208149/1
Uw project/verslagnummer	20-2124KW-2
Uw projectnaam	akkerland Noorddammerweg 68 De Kwakel
Uw ordernummer	2124KW
Monster(s) ontvangen	23-Dec-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	20-2124KW-2	Certificaatnummer/Versie	2020208149/1
Uw projectnaam	akkerland Noorddammerweg 68 De Kwakel	Startdatum analyse	23-Dec-2020
Uw ordernummer	2124KW	Datum einde analyse	30-Dec-2020
Uw monsternemer	Nico Verweij	Rapportagedatum	30-Dec-2020/14:34
		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						
S Droge stof	% (m/m)	70.7	72.9	72.7	70.8	67.4
S Organische stof	% (m/m) ds	7.2	5.9	2.4	4.3	5.1
Gloeirest	% (m/m) ds	91	93	97	93	93
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19.8	14.2	13.8	31.0	29.1
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	41	31	<20	39	42
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31	0.27	<0.20	0.29	0.30
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.2	6.0	5.2	11	10
S Koper (Cu)	mg/kg ds	12	9.4	5.6	11	12
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.075	0.067	<0.050	0.061	0.083
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	16	13	26	25
S Lood (Pb)	mg/kg ds	30	22	11	27	30
S Zink (Zn)	mg/kg ds	72	44	33	71	76
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	22	<11	<11	<11	14
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	9.1	<5.0	<5.0	5.8
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	44	<35	<35	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B101, 102, 110 (0-40)	Grond (AS3000)	11786425
2	B112, 113, -115 (0-40)	Grond (AS3000)	11786426
3	B108, 109, 111, 112 (0.4-1.0)	Grond (AS3000)	11786427
4	B110 (50-100)	Grond (AS3000)	11786428
5	B110 (1.2-1.5)	Grond (AS3000)	11786429

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende 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	20-2124KW-2	Certificaatnummer/Versie	2020208149/1
Uw projectnaam	akkerland Noorddammerweg 68 De Kwakel	Startdatum analyse	23-Dec-2020
Uw ordernummer	2124KW	Datum einde analyse	30-Dec-2020
Uw monsternemer	Nico Verweij	Rapportagedatum	30-Dec-2020/14:34
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0025	0.0044			
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S Dieldrin	mg/kg ds	0.0069	0.025			
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020			
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S o,p'-DDT	mg/kg ds	0.0027	<0.0010			
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.017	0.0030			
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.021	0.0034			
S o,p'-DDD	mg/kg ds	0.0016	<0.0010			
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0094	0.0015			
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾			
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0083	0.027			
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾			
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.011	0.0022			
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.021	0.0041			
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.019	0.0037			
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.052	0.0100			
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾			
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070	0.049			

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B101, 102, 110 (0-40)	Grond (AS3000)	11786425
2	B112, 113, -115 (0-40)	Grond (AS3000)	11786426
3	B108, 109, 111, 112 (0.4-1.0)	Grond (AS3000)	11786427
4	B110 (50-100)	Grond (AS3000)	11786428
5	B110 (1.2-1.5)	Grond (AS3000)	11786429



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).



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: BNPNL22A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20-2124KW-2	Certificaatnummer/Versie	2020208149/1
Uw projectnaam	akkerland Noorddammerweg 68 De Kwakel	Startdatum analyse	23-Dec-2020
Uw ordernummer	2124KW	Datum einde analyse	30-Dec-2020
Uw monsternemer	Nico Verweij	Rapportagedatum	30-Dec-2020/14:34
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070	0.047			
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.14	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.27	0.060	<0.050	<0.050	0.076
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.15	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.063	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.12	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.10	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.100	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.1	0.37	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.39

Nr. Uw monsteromschrijving

1	B101, 102, 110 (0-40)
2	B112, 113, -115 (0-40)
3	B108, 109, 111, 112 (0.4-1.0)
4	B110 (50-100)
5	B110 (1.2-1.5)

Opgegeven monsternatrix

Grond (AS3000)	11786425
Grond (AS3000)	11786426
Grond (AS3000)	11786427
Grond (AS3000)	11786428
Grond (AS3000)	11786429

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.



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.

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: BNPNL22A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020208149/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11786425	B101, 102, 110 (0-40)				
0538570610	101.1	0	30	23-Dec-2020	B101.1
0538570611	102.1	0	40	23-Dec-2020	B102.1
0538570680	110.1	0	30	23-Dec-2020	B110.1
11786426	B112, 113, -115 (0-40)				
0538570681	112.1	0	40	23-Dec-2020	B112.1
0538570682	113.1	0	30	23-Dec-2020	B113.1
0538570685	115.1	0	30	23-Dec-2020	B115.1
11786427	B108, 109, 111, 112 (0.4-1.0)				
0538570599	108.2	45	80	23-Dec-2020	B108.2
0538570608	109.2	45	80	23-Dec-2020	B109.2
0538570617	111.2	50	100	23-Dec-2020	B111.2
0538570676	112.2	50	100	23-Dec-2020	B112.2
11786428	B110 (50-100)				
0538570687	110.2	50	100	23-Dec-2020	B110.2
11786429	B110 (1.2-1.5)				
0538570679	110.4	100	120	23-Dec-2020	B110.4

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 2020208149/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **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 2020208149/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
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) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

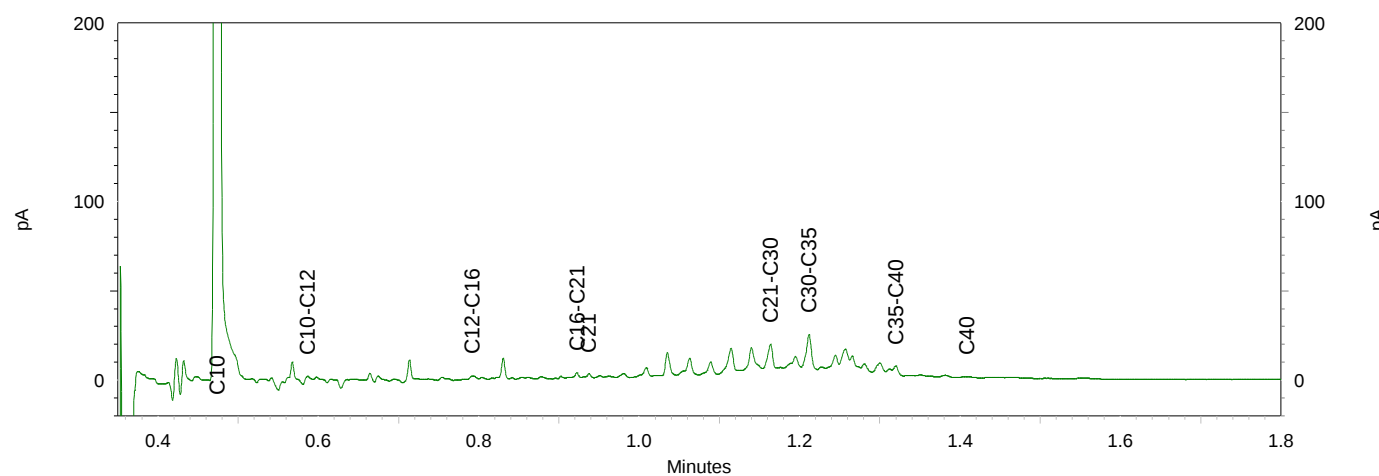
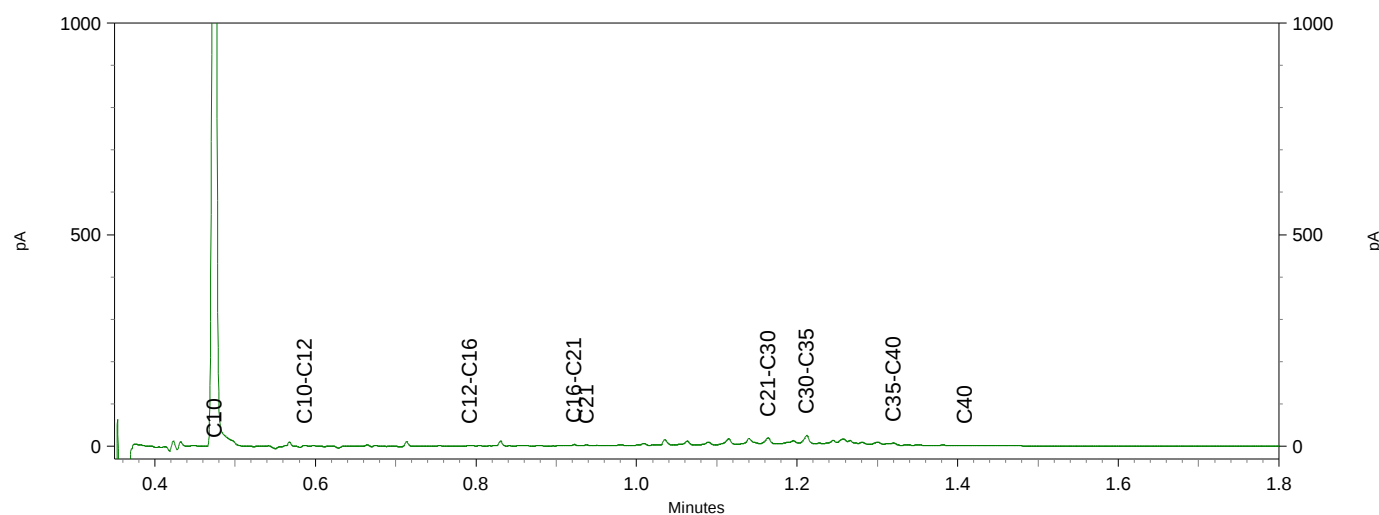
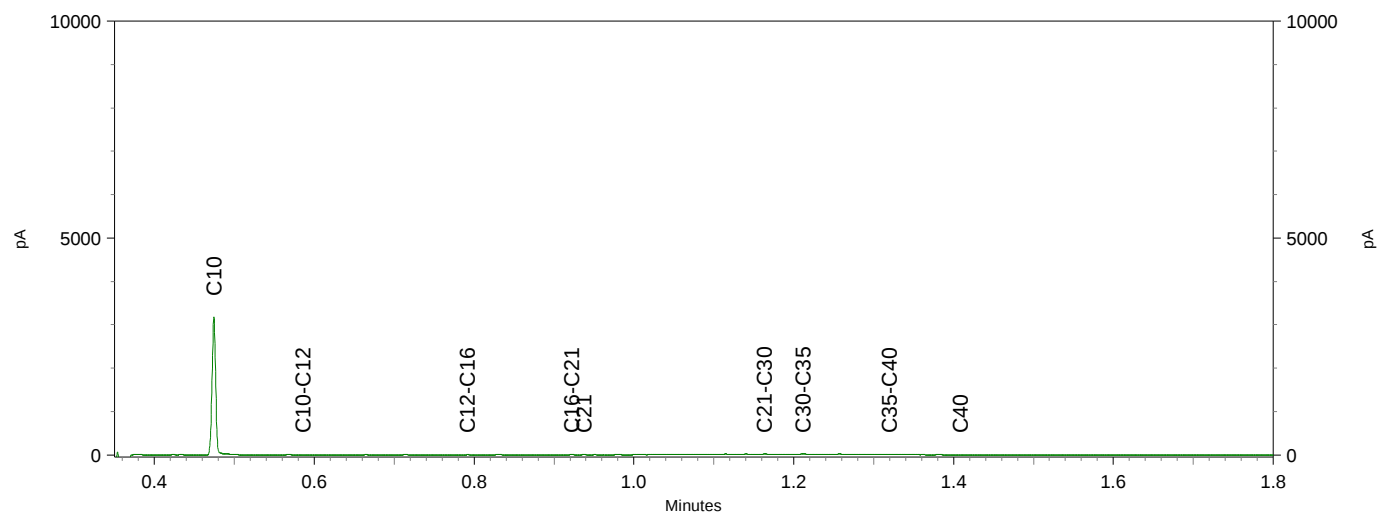
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Sample ID.: 11786425

Certificate no.: 2020208149

Sample description.: B101, 102, 110 (0-40)

V



BoToVa T12 Toets Wbb grond

projectnummer 20-2124KW-2
 Projectnaam akkerland Noorddammerweg 68 De Kwakel
 monstername 23-12-2020
 Monsternemer Nico Verweij
 Certificaatnummer 2020208149

boring	101, 102, 110	GSSD toets	112, 113, 115	GSSD toets	108, 109, 111, 112	GSSD toets	B110	GSSD toets	B110	GSSD toets
m-mv	0-40		0-40		0.4-1.0		0.5-1.		1.0-1.2	
lutum	19,8		14,2		13,8		31		29,1	
Droge stof % (m/m)	70,7	70,7	72,9	72,9	72,7	72,7	70,8	70,8	67,4	67,4
Organische stof % (m/m) ds	7,2	7,2	5,9	5,9	2,4	2,4	4,3	4,3	5,1	5,1
Gloeirest % (m/m) ds	91		93		97		93		93	
Korrelgrootte < 2 µm % (m/m) ds	19,8	19,8	14,2	14,2	13,8	13,8	31	31	29,1	29,1
Metalen										
Barium (Ba) mg/kg ds	41	49,26	31	47,57	<20	21,92	39	32,68	42	37,09
Cadmium (Cd) mg/kg ds	0,31	0,353 -	0,27	0,34 -	<0,20	0,201 -	0,29	0,322 -	0,3	0,331 -
Kobalt (Co) mg/kg ds	7,2	8,59 -	6	9,036 -	5,2	7,981 -	11	9,27 -	10	8,869 -
Koper (Cu) mg/kg ds	12	13,85 -	9,4	12,51 -	5,6	8,155 -	11	10,95 -	12	12,16 -
Kwik (Hg) mg/kg ds	0,075	0,081 -	0,067	0,078 -	<0,050	0,042 -	0,061	0,059 -	0,083	0,081 -
Molybdeen (Mo) mg/kg ds	<1,5	1,05 -	<1,5	1,05 -	<1,5	1,05 -	<1,5	1,05 -	<1,5	1,05 -
Nikkel (Ni) mg/kg ds	20	23,49 -	16	23,14 -	13	19,12 -	26	22,2 -	25	22,38 -
Lood (Pb) mg/kg ds	30	33,12 -	22	26,68 -	11	14,12 -	27	26,91 -	30	30,29 -
Zink (Zn) mg/kg ds	72	83,86 -	44	60,72 -	33	48,63 -	71	66,51 -	76	73,4 -
Minerale olie										
olie totaal C10-40 mg/kg ds	44	61,11 -	<35	41,53 -	<35	102,1 -	<35	56,98 -	<35	48,04 -
PCB										
PCB som factor 0.7 mg/kg ds	0,0049	0,007 -	0,0049	0,008 -	0,0049	0,02 -	0,0049	0,011 -	0,0049	0,01 -
PAK										
PAK 10VROM mg/kg ds	1,1	1,123 -	0,37	0,375 -	0,35	0,35 -	0,35	0,35 -	0,39	0,391 -

-
 *
 **

BoToVa T12 Toets Wbb grond

projectnummer 20-2124KW-2
Projectnaam akkerland Noorddammerweg 68 De Kwakel
monstername 23-12-2020
Monsternemer Nico Verweij
Certificaatnummer 2020208149

boring		101, 102, 110	GSSD toets	112, 113, 115	GSSD toets	AW	T	I
m-mv		0-40		0-40				
lutum		19,8		14,2				
Droge stof	% (m/m)	70,7	70,7	72,9	72,9			
Organische stof	% (m/m) ds	7,2	7,2	5,9	5,9			
Gloeirest	% (m/m) ds	91		93				
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	19,8	19,8	14,2	14,2			
bestrijdingsmiddelen								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0009 -	<0,0010	0,0011 -	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0009 -	<0,0010	0,0011 -	0,002	0,8	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0009 -	<0,0010	0,0011 -	0,003	0,6	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0009	<0,0010	0,0011			
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0025	0,0034 -	0,0044	0,0074 -	0,009	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0009 -	<0,0010	0,0011 -	7E-04	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,001	0,0009	<0,0010	0,0011			
Heptachloorepoxide(trans- of I)	mg/kg ds	<0,001	0,0009	<0,0010	0,0011			
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0009 -	<0,0010	0,0011 -	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0009	<0,0010	0,0011		0,3	
Dieldrin	mg/kg ds	0,0069	0,0095	0,025	0,0423			
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0009	<0,001	0,0011			
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0009	<0,001	0,0011			
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0009	<0,001	0,0011			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0009 -	<0,001	0,0011 -	9E-04	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0009	<0,001	0,0011			
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0019	<0,002	0,0023			
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0009	<0,001	0,0011			
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0009	<0,001	0,0011			
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0027	0,0037	<0,001	0,0011			
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,017	0,0236	0,003	0,005			
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0009	<0,0010	0,0011			
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,021	0,0291	0,0034	0,0057			
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0016	0,0022	<0,0010	0,0011			
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0094	0,013	0,0015	0,0025			
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021		0,0021				
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0083	0,0115 -	0,027	0,0447 *	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0019 -	0,0014	0,0023 -	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,011	0,0152 -	0,0022	0,0037 -	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,021	0,0301 -	0,0041	0,0069 -	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,019	0,0273 -	0,0037	0,0062 -	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,052		0,01				
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0019 -	0,0014	0,0023 -	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,0984 -	0,049	0,0822 -	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07		0,047				

- 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: 06-Jan-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021000003/1
Uw project/verslagnummer	20-2124KW-2
Uw projectnaam	akkerland Noorddammerweg 68 De Kwakel
Uw ordernummer	2124KW
Monster(s) ontvangen	16-Dec-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	20-2124KW-2	Certificaatnummer/Versie	2021000003/1
Uw projectnaam	akkerland Noorddammerweg 68 De Kwakel	Startdatum analyse	31-Dec-2020
Uw ordernummer	2124KW	Datum einde analyse	06-Jan-2021
Uw monsternemer	Nico Verweij	Rapportagedatum	06-Jan-2021/08:37
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Q Droge stof	% (m/m)	74.0
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)		
perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	1.3
perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	0.1
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1
perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1
perfluortridecaan zuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1
perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1
perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1
perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.5
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.1
perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1
4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1

Nr. Uw monsteromschrijving

1 B105-107 (0-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond / sediment

Monster nr.

11790655

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.

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).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20-2124KW-2	Certificaatnummer/Versie	2021000003/1
Uw projectnaam	akkerland Noorddammerweg 68 De Kwakel	Startdatum analyse	31-Dec-2020
Uw ordernummer	2124KW	Datum einde analyse	06-Jan-2021
Uw monsternemer	Nico Verweij	Rapportagedatum	06-Jan-2021/08:37
		Bijlage	A, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1
som PF0A	µg/kg ds	1.4
som PF0S	µg/kg ds	0.7

Nr. Uw monsteromschrijving

1 B105-107 (0-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond / sediment

Monster nr.

11790655

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.

MP
TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021000003/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11790655	B105-107 (0-50)				
0538570590	105.1	0	50	16-Dec-2020	B105.1
0538570597	106.1	0	50	16-Dec-2020	B106.1
0538570592	107.1	0	50	16-Dec-2020	B107.1



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: 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 2021000003/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PF0A (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

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).

Tijdelijk hand.kader **PFAS 02-07-2020** Toepassing grond/bagger op landbodem

projectnummer 20-2124KW-2
 projectnaam akkerland Noorddammerweg 68 De Kwakel
 monstername 16-12-2020
 Monsternemer Nico Verweij
 Certificaatnummer 2021000003

boring		B105-107	GSSD	toets	AW	Wonen	Industr
m-mv		0-50					
Organische stof		2					
lutum		1					
Droge stof	% (m/m)	74.0					
PFAS							
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1		-	1,4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1		-	1,4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1		-	1,4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1		-	1,4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	1.3		-	1,9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	0.1		-	1,9	7	7
perfluormonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1		-	1,4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1		-	1,4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1		-	1,4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1		-	1,4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1		-	1,4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1		-	1,4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1		-	1,4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1		-	1,4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1		-	1,4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1		-	1,4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1		-	1,4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1		-	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.5		-	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.1		-	1,4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1		-	1,4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1		-	1,4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1		-	1,4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1		-	1,4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1		-	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat	µg/kg ds	<0.1		-	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat	µg/kg ds	<0.1		-	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1		-	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0.1		-	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1		-	1,4	3	3
som PFOA	µg/kg ds	1.4	1.4	-	1,9	7	7
som PFOS	µg/kg ds	0.7	0.7	-	1,4	3	3

oordeel:

Voldoet aan achtergrondwaarde

> achtergrondwaarde
 > wonen
 > Industrie

*
 **

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

Analysecertificaat

Datum: 31-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020208176/1
Uw project/verslagnummer	20-2124KW-2
Uw projectnaam	akkerland Noorddammerweg 68 De Kwakel
Uw ordernummer	2124KW
Monster(s) ontvangen	23-Dec-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	20-2124KW-2	Certificaatnummer/Versie	2020208176/1
Uw projectnaam	akkerland Noorddammerweg 68 De Kwakel	Startdatum analyse	24-Dec-2020
Uw ordernummer	2124KW	Datum einde analyse	31-Dec-2020
Uw monsternemer	Nico Verweij	Rapportagedatum	31-Dec-2020/16:10
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	2.7
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
Q IJzer (Fe)	mg/L	0.096
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	3.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	8.3
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	11
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Tolueen	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

Nr. Uw monsteromschrijving
1 pb 105, demping

Opgegeven monstermatrix
Water (AS3000)

Monster nr.
11786511

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).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20-2124KW-2	Certificaatnummer/Versie	2020208176/1
Uw projectnaam	akkerland Noorddammerweg 68 De Kwakel	Startdatum analyse	24-Dec-2020
Uw ordernummer	2124KW	Datum einde analyse	31-Dec-2020
Uw monsternemer	Nico Verweij	Rapportagedatum	31-Dec-2020/16:10
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
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-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	25
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	22
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	57
Chromatogram		Zie bijl.

Nr. Uw monsteromschrijving
1 pb 105, demping

Opgegeven monsternatrix
Water (AS3000)

Monster nr.
11786511

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: BNPNL22A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

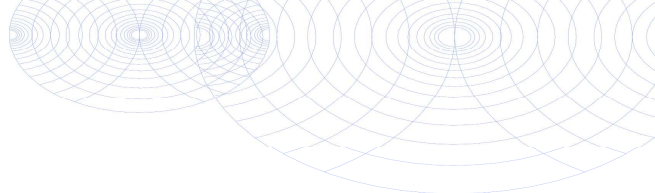


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

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. 2020208176/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11786511	pb 105, demping				
0303314MM	pb 105			23-Dec-2020	pb 105, akkerland
0692004812	pb 105			23-Dec-2020	pb 105, akkerland



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 2020208176/1**

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 2020208176/1

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
IJzer (Fe)	W0421	ICP-MS	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			
VOC (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
DiChlEtheen 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 20-2124KW-2
 Projectnaam akkerland Noorddammerweg 68 De Kwakel
 monstername 23-12-2020
 Monsternemer Nico Verweij
 Certificaatnummer 2020208176

		pb 105	GSSD	toets	S	T	I
		akkerland					
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	<20	14	-	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2,7	2,7	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	15	45	75
IJzer (Fe)	mg/L	0,096	0,096				
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	3	3	-	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	8,3	8,3	-	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	11	11	-	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
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	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	57	57	*	50	325	600

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

RG Vereiste Rapportagegrens

bijlage B3



analyseresultaten

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

Analysecertificaat

Datum: 24-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020204426/1
Uw project/verslagnummer	20-2124KW
Uw projectnaam	Noorddammerweg 68 De Kwakel
Uw ordernummer	2124KW
Monster(s) ontvangen	16-Dec-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20-2124KW
 Uw projectnaam Noorddammerweg 68 De Kwakel
 Uw ordernummer 2124KW
 Uw monsternemer Nico Verweij

Certificaatnummer/Versie 2020204426/1
 Startdatum analyse 17-Dec-2020
 Datum einde analyse 24-Dec-2020
 Rapportagedatum 24-Dec-2020/12:32
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	73.3 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.4 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<4.1 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.4 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.4 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 mm A, bovengr zand bebouwing, licht puin, 0.5

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond

Monster nr.

11774891

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

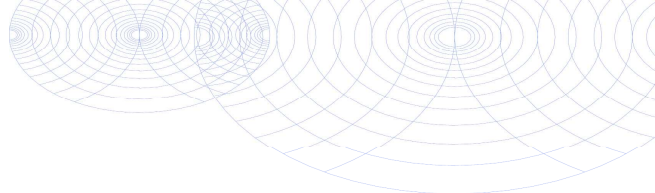
Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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.

VA



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020204426/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11774891	mm A, bovengr zand bebouwing, licht puin, 0.5				
1647781MG	mm A, zand 0.5		50	16-Dec-2020	mm A, zand 0.5 m, licht p



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 2020204426/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

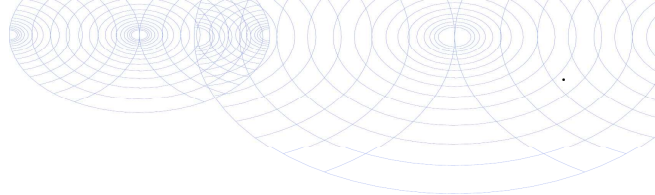
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**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: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020204426/1**

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 : 1131196
 Uw project omschrijving : 2020204426-20-2124KW
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6568645
 Uw referentie : mm A, bovengr zand bebouwing, licht puin, 0.5
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/12/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
 Datum geanalyseerd : 24-12-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14410 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10563 g
 Percentage droogrest : 73,3 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9683,8	93,4	12,8	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	86,4	0,8	20,5	23,73	0	0,0
1-2 mm	158,4	1,5	62,8	39,65	0	0,0
2-4 mm	76,3	0,7	76,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	144,2	1,4	144,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	202,5	2,0	202,5	100,00	0	0,0
>20 mm	13,0	0,1	13,0	100,00	0	0,0
Totaal	10364,6	100,0	532,1		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1131196
Uw project omschrijving : 2020204426-20-2124KW
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1131196
Uw project omschrijving : 2020204426-20-2124KW
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6568645	mm A, bovengr zand bebouwing, licht puin, 0.5	mm A, zand	-.5	1647781MG

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

Analysecertificaat

Datum: 05-Jan-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021000008/1
Uw project/verslagnummer	20-2124KW-2
Uw projectnaam	akkerland Noorddammerweg 68 De Kwakel
Uw ordernummer	2124KW
Monster(s) ontvangen	23-Dec-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20-2124KW-2	Certificaatnummer/Versie	2021000008/1
Uw projectnaam	akkerland Noorddammerweg 68 De Kwakel	Startdatum analyse	04-Jan-2021
Uw ordernummer	2124KW	Datum einde analyse	05-Jan-2021
Uw monsternemer	Nico Verweij	Rapportagedatum	05-Jan-2021/16:47
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	79.1 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.6 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<12.8 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<1.2 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<1.2 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<1.2 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 mm B, ondergrond demping, 0.5 m

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond

Monster nr.

11790668

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

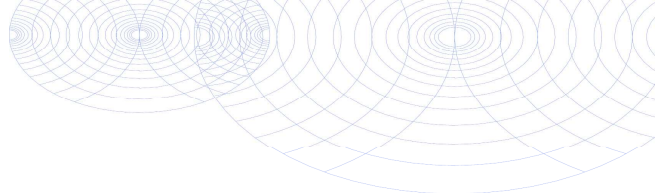
Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

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.

VA



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021000008/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11790668	mm B, ondergrond demping, 0.5 m				
1647784M	mm B, ondergr	50	100	23-Dec-2020	mm B, ondergrond demping, 0.5 m



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 2021000008/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

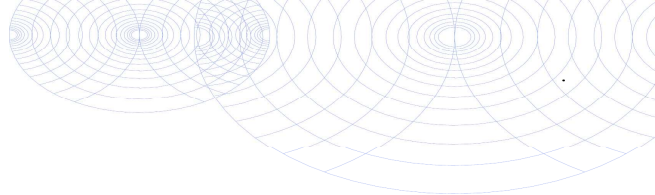
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**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: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021000008/1**

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 : 1134706
 Uw project omschrijving : 2021000008-20-2124KW-2
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6580381
 Uw referentie : mm B, ondergrond demping, 0.5 m
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 23/12/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
 Datum geanalyseerd : 05-01-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14580 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11533 g
 Percentage droogrest : 79,1 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	11274,7	99,8	9,9	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	3,0	0,0	0,4	13,33	0	0,0
1-2 mm	3,9	0,0	0,6	15,38	0	0,0
2-4 mm	2,4	0,0	2,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	7,6	0,1	7,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	6,2	0,1	6,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11297,8	100,0	27,1		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,2 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1134706
Uw project omschrijving : 2021000008-20-2124KW-2
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1134706
Uw project omschrijving : 2021000008-20-2124KW-2
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

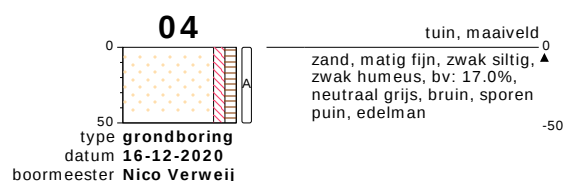
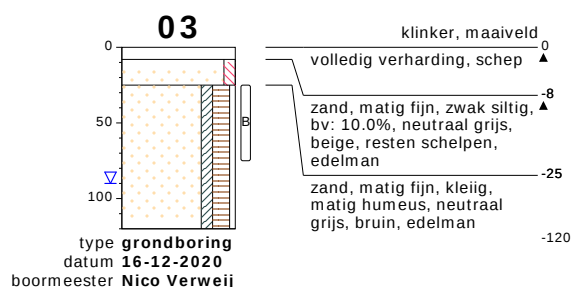
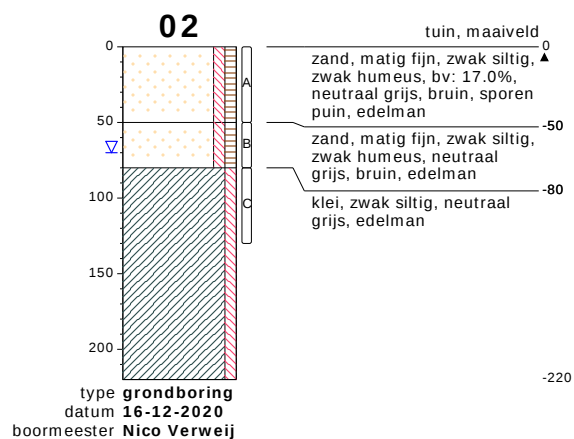
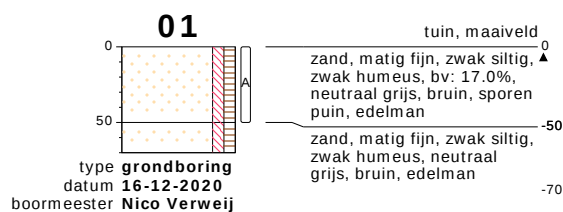
Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6580381	mm B, ondergrond demping, 0.5 m	mm B, onde	.5-1	1647784MG

bijlage C



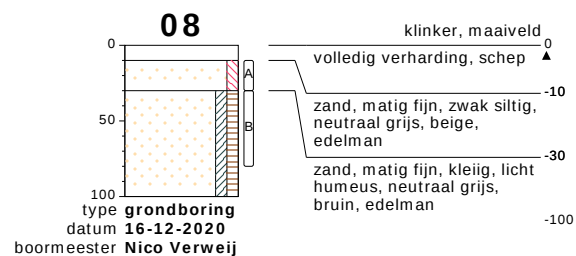
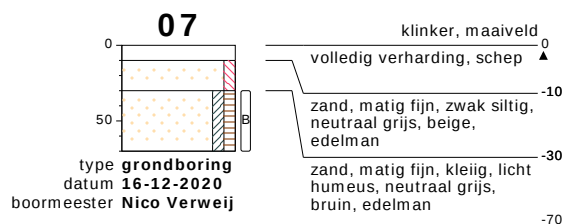
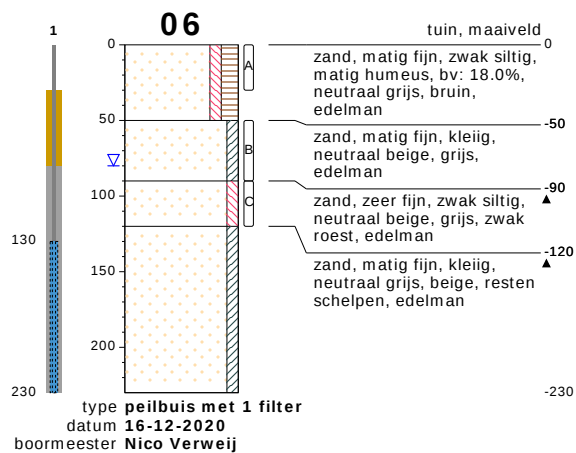
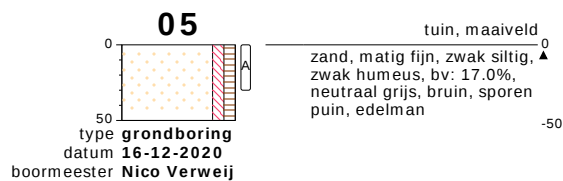
boorstaten Noorddammerweg 68

20-2124



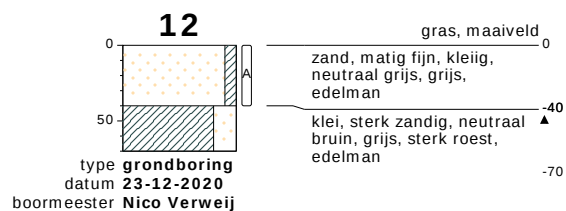
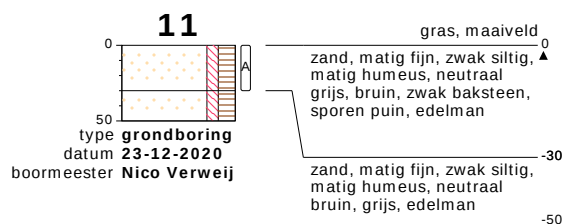
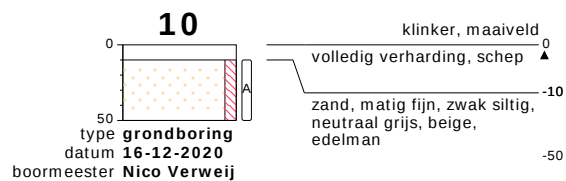
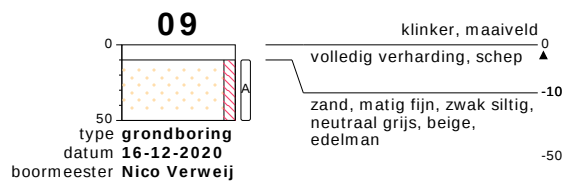
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **A De kwakel noorddammerweg 68**
projectcode **A 20-2124**
getekend conform **NEN 5104**



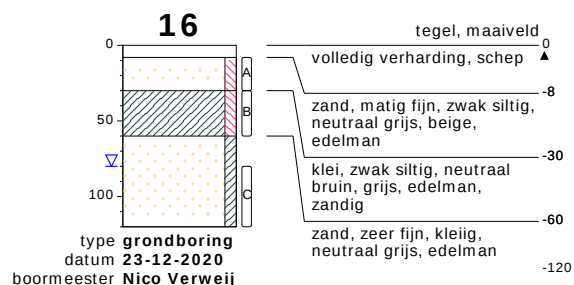
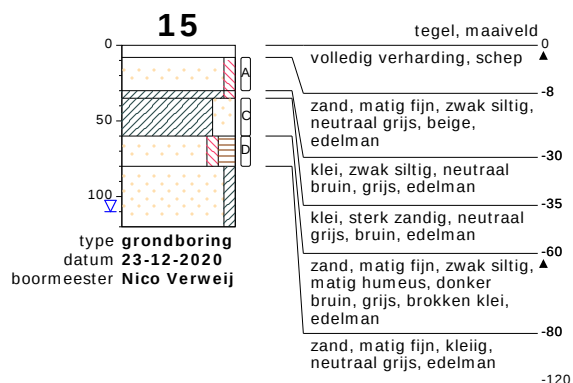
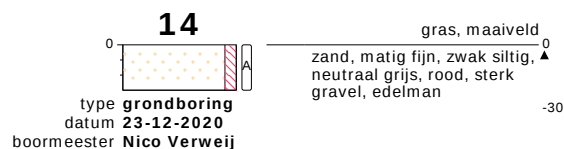
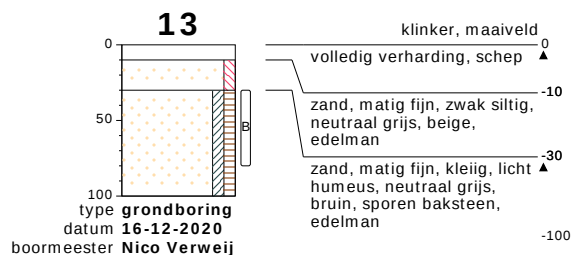
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **A De kwakel noorddammerweg 68**
projectcode **A 20-2124**
getekend conform **NEN 5104**



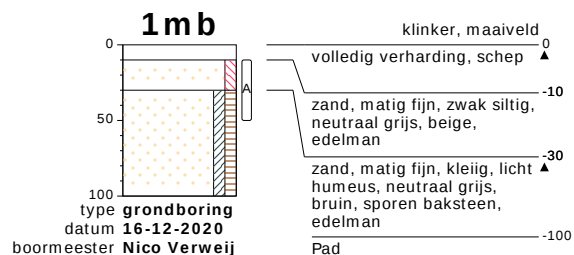
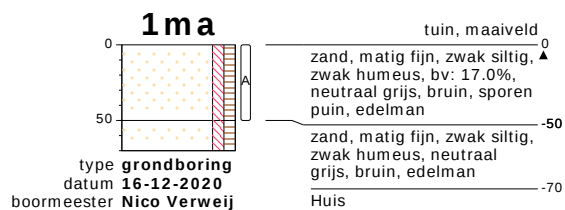
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **A De kwakel noorddammerweg 68**
projectcode **A 20-2124**
getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen schaal 1:50

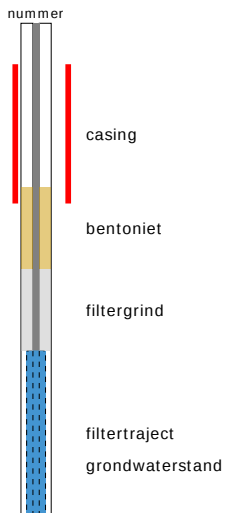
onderzoek **A De kwakel noorddammerweg 68**
projectcode **A 20-2124**
getekend conform **NEN 5104**



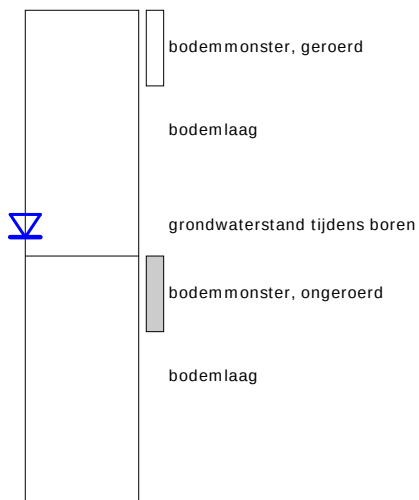
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **A De kwakel noorddammerweg 68**
projectcode **A 20-2124**
getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS

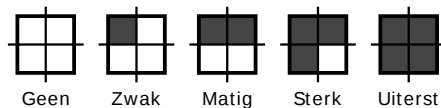


BORING

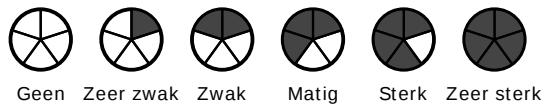


links= cm-maaiveld
rechts= cm + NAP

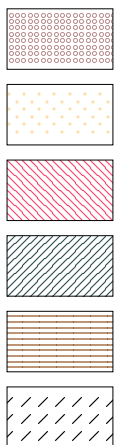
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

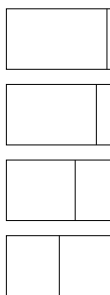
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN

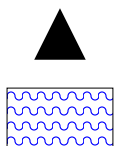


asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

GRADATIE ZAND

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

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig

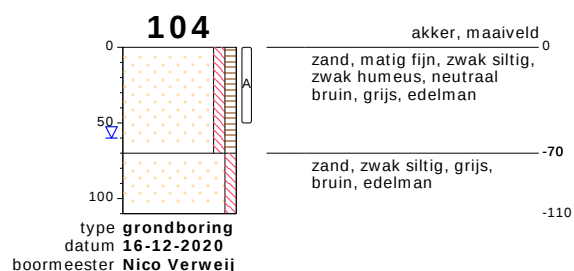
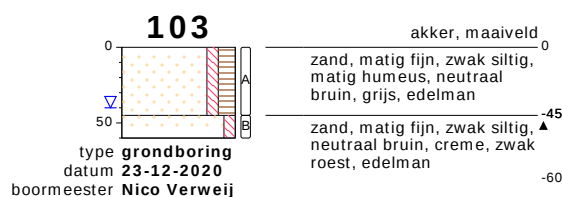
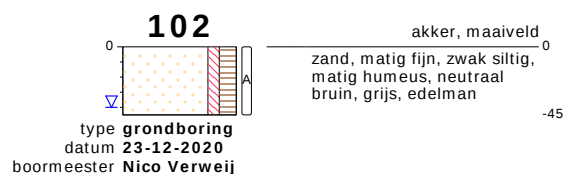
water

GRADATIE GRIND

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

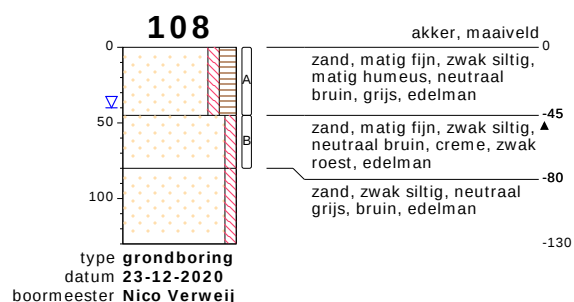
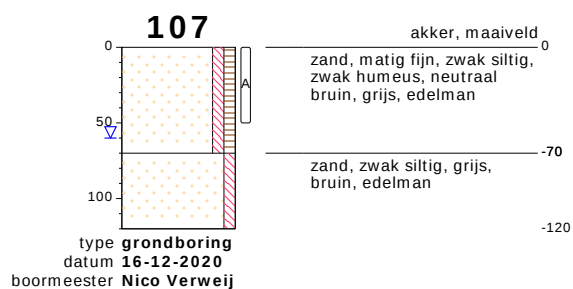
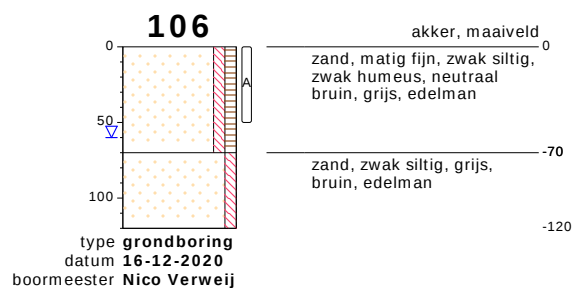
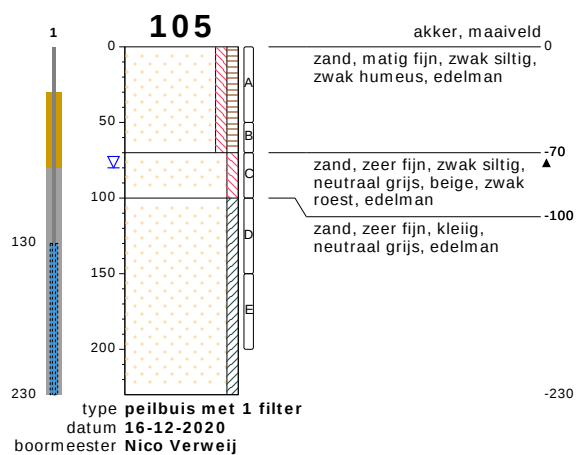
BESCHRIJVING BODEMLAAG

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



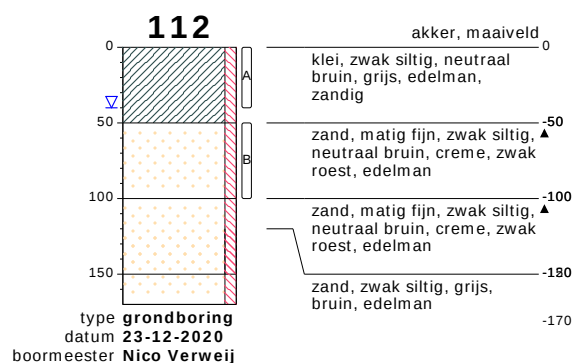
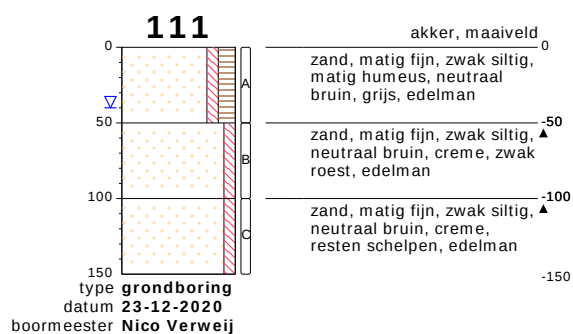
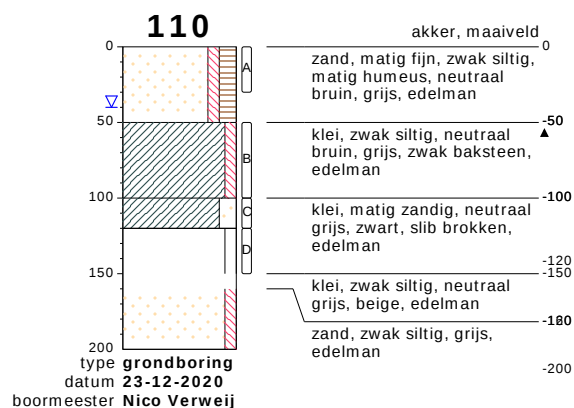
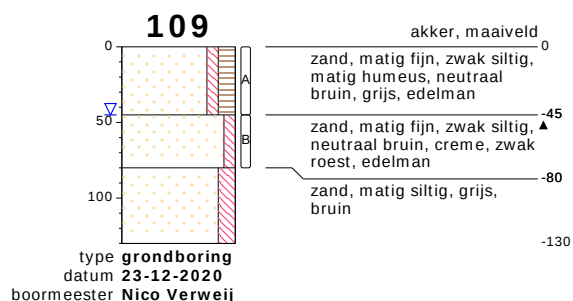
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **B De kwakel noorddammerweg 68**
projectcode **B 20-2195**
getekend conform **NEN 5104**



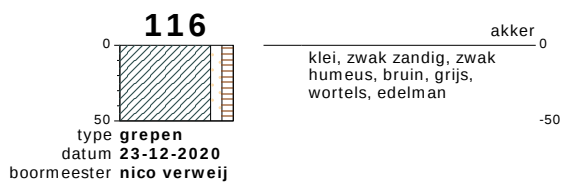
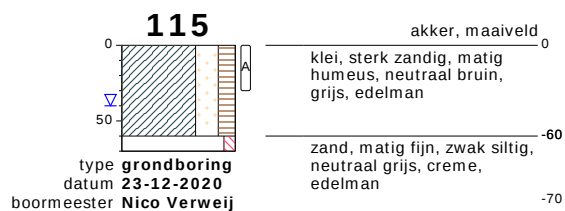
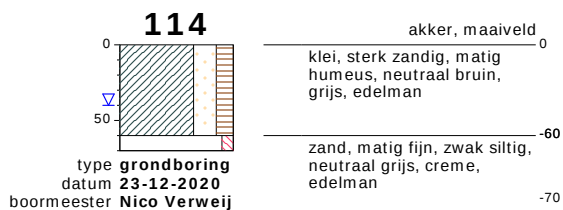
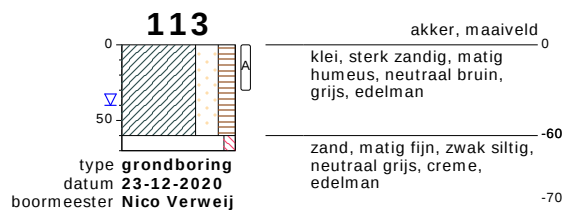
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **B De kwakel noorddammerweg 68**
projectcode **B 20-2195**
getekend conform **NEN 5104**



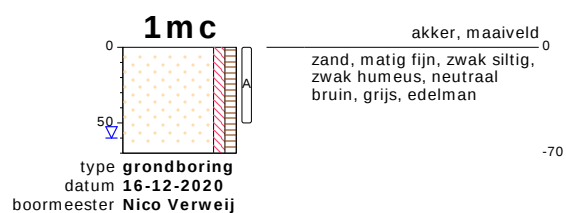
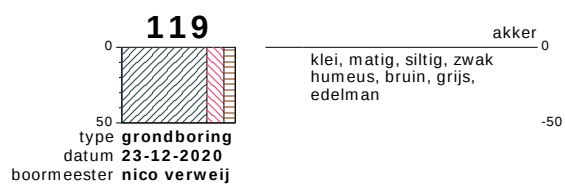
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **B De kwakel noorddammerweg 68**
projectcode **B 20-2195**
getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **B De kwakel noorddammerweg 68**
projectcode **B 20-2195**
getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **B De kwakel noorddammerweg 68**
projectcode **B 20-2195**
getekend conform **NEN 5104**

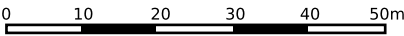
bijlage D1



kadasterkaart De Kwakel

foto's

historische gegevens



12345 25 — Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing	Deze kaart is noordgericht Perceelnummer Huisnummer	Schaal 1: 1000 Kadastrale gemeente Uithoorn Sectie D Perceel 3571	kadaster 
--	--	---	---

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 15 december 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.



het akkerland, kadastr D 4798



de woning op nr 68





schuur met opslag fietsen, Noorddammerweg



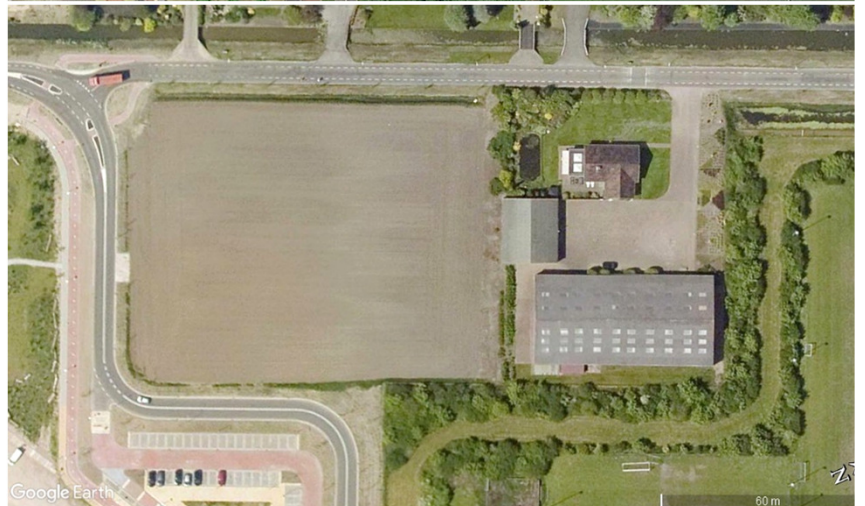
luchtfoto 2019



2015



2008



2004



kaart 2005

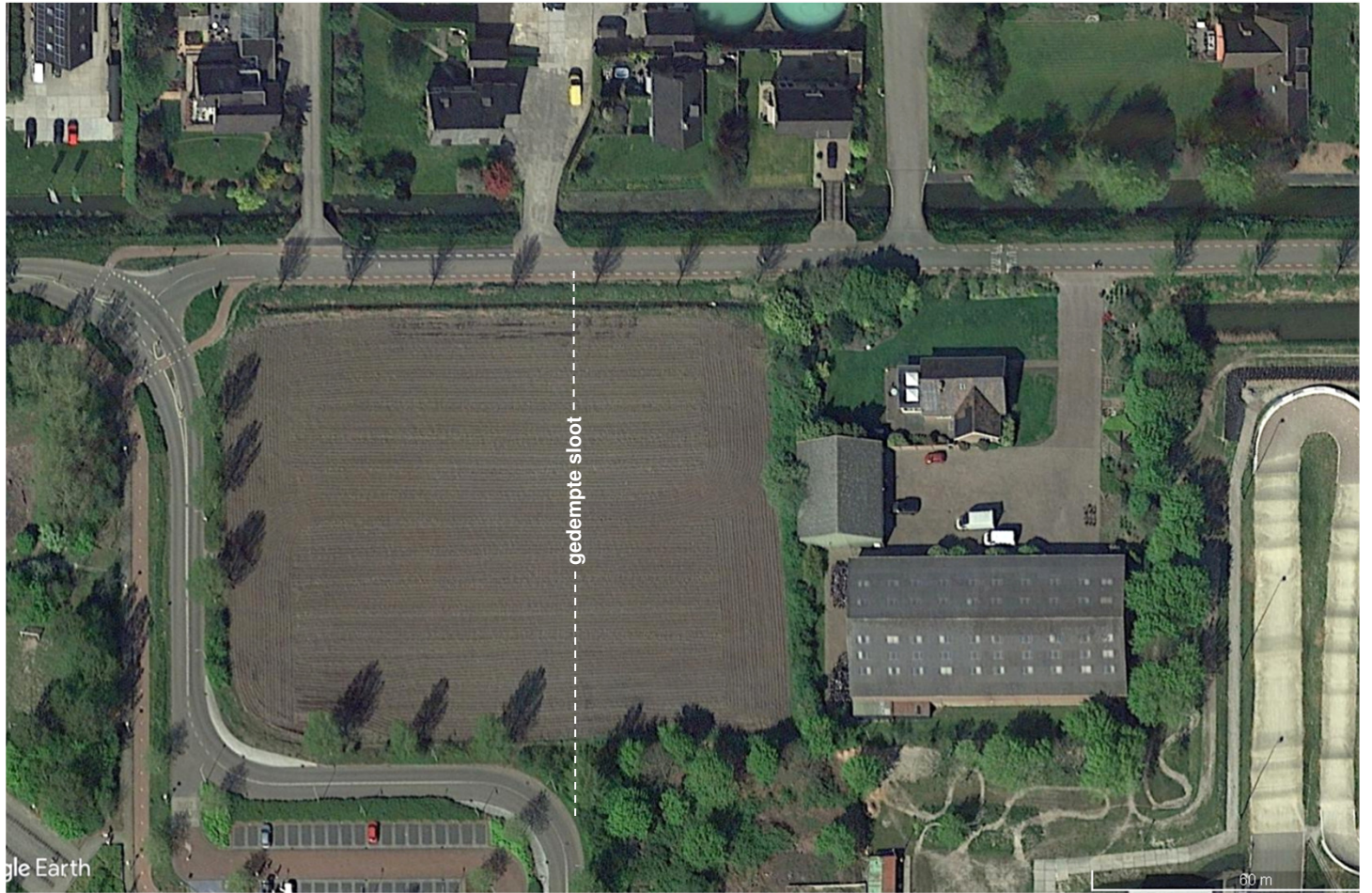


1995



1975





gedempte sloot Noorddammerweg



Verkavelings concept

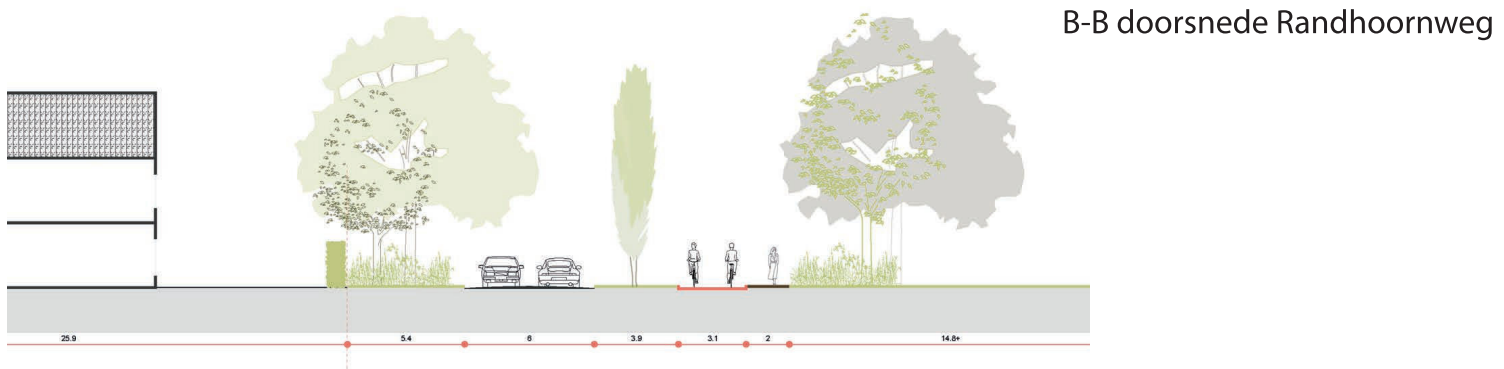
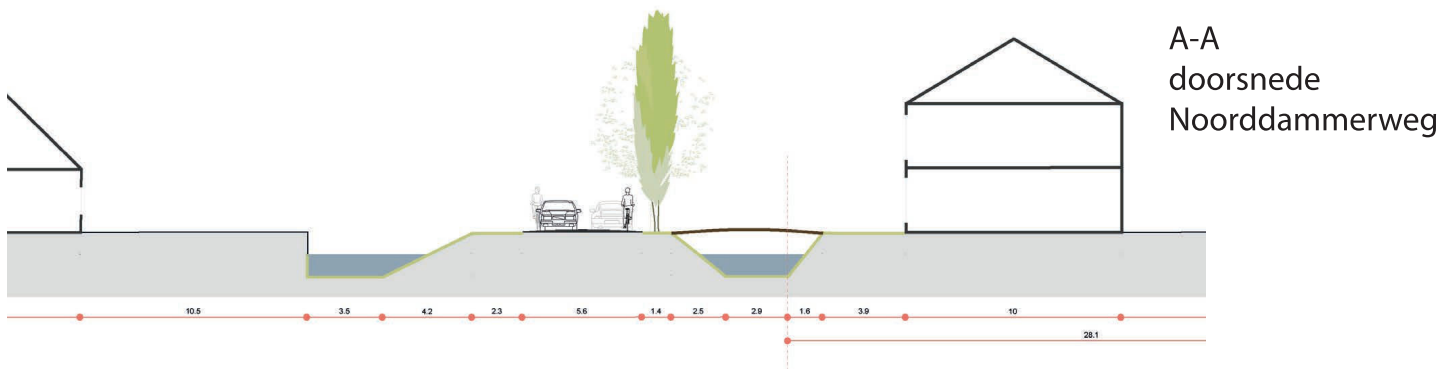
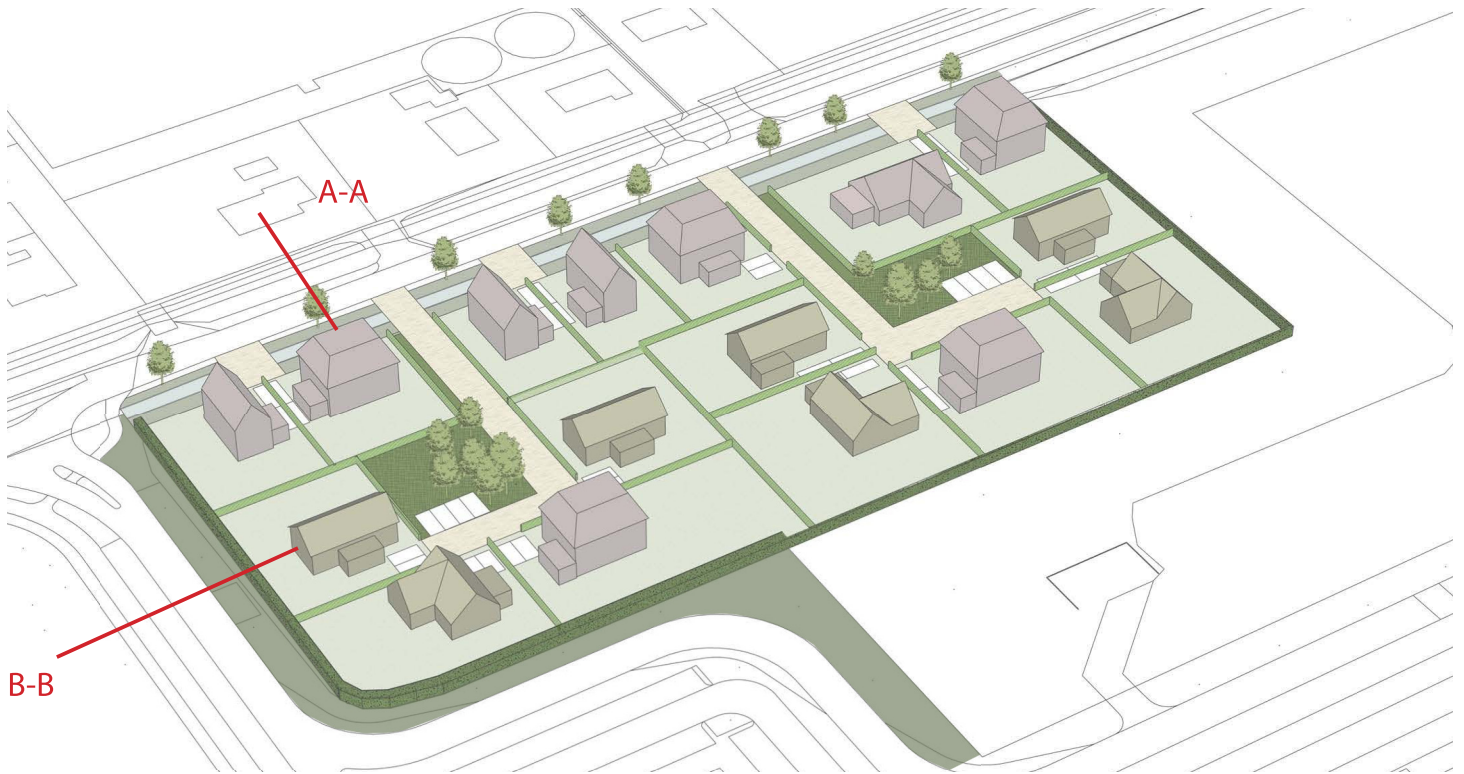
- behoud bestaande woning
- toevoegen 15 kavels met vrijstaande woning
- kavels van verschillende afmeting en oppervlak; tussen de 400 en 100m²
- alle kavels twee parkeerplaatsen op eigen terrein
- minimaal voor 16 woningen (16x0,3=) 5 parkeerplaatsen op het erf, getekend zijn er 8
- keren van autos kan op het erf
- vuilnis moet aangeboden worden op de Noorddammerweg
- erf is toegankelijk voor hulpdiensten (rijbaan breedte toerit is 4,5 meter + groene berm a 2 meter)
- ieder erf ruimte voor spelen en infiltratie
- toevoegen water door verbreden en verlengen sloot/greppel van 1,5 naar 3 meter



Waterbalans

- verharding bestaande situatie (gebouwen en op perceel (=50%)) is ca 3445 m²
- water is ca 125m² (bestaande smalle greppel)
- verharding nieuw is ca 6100 m² (dakvlak gebouwen, besarting en parkeren openbaar 30% van percelen)
- water nieuw is ca 485 m²

toename verharding is **2655 m²** toename water is **360 m²** (>10% dus voldoet aan vuistregel watercompensatie)



bijlage D2



gegevens Omgevingsdienst



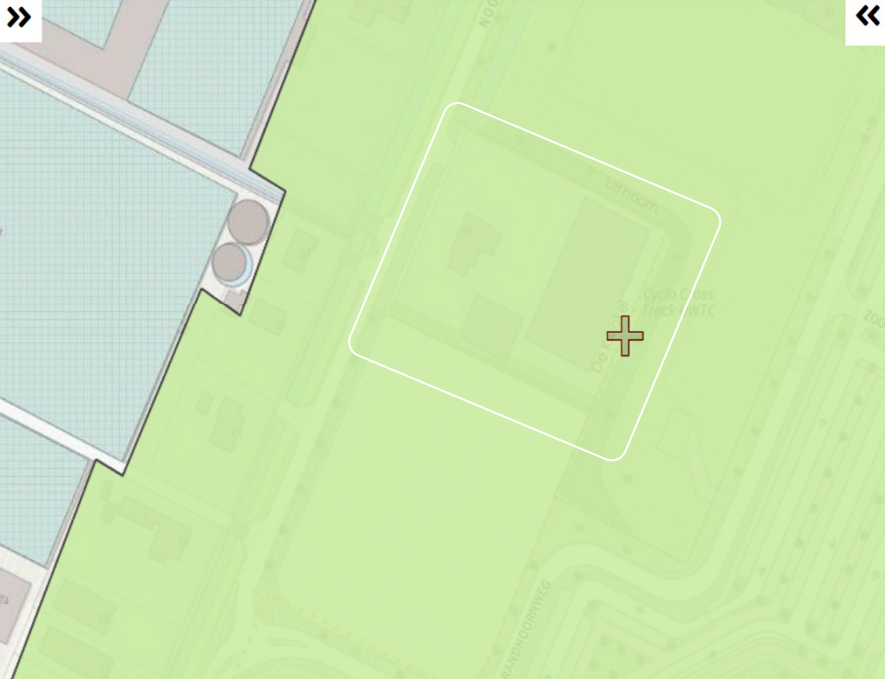
bodemkwaliteitskaart Uithoorn
zonekaart

- Zone 1
- Zone 2
- Zone 3



kwaliteit bovengrond
0.0 - 0.5 m-mv

- Achtergrondwaarde
- Wonen
- Industrie



<<

>>

Ontgravingskaart PFOS/PFOA x

Ontgravingskaart PFOS/PFOA

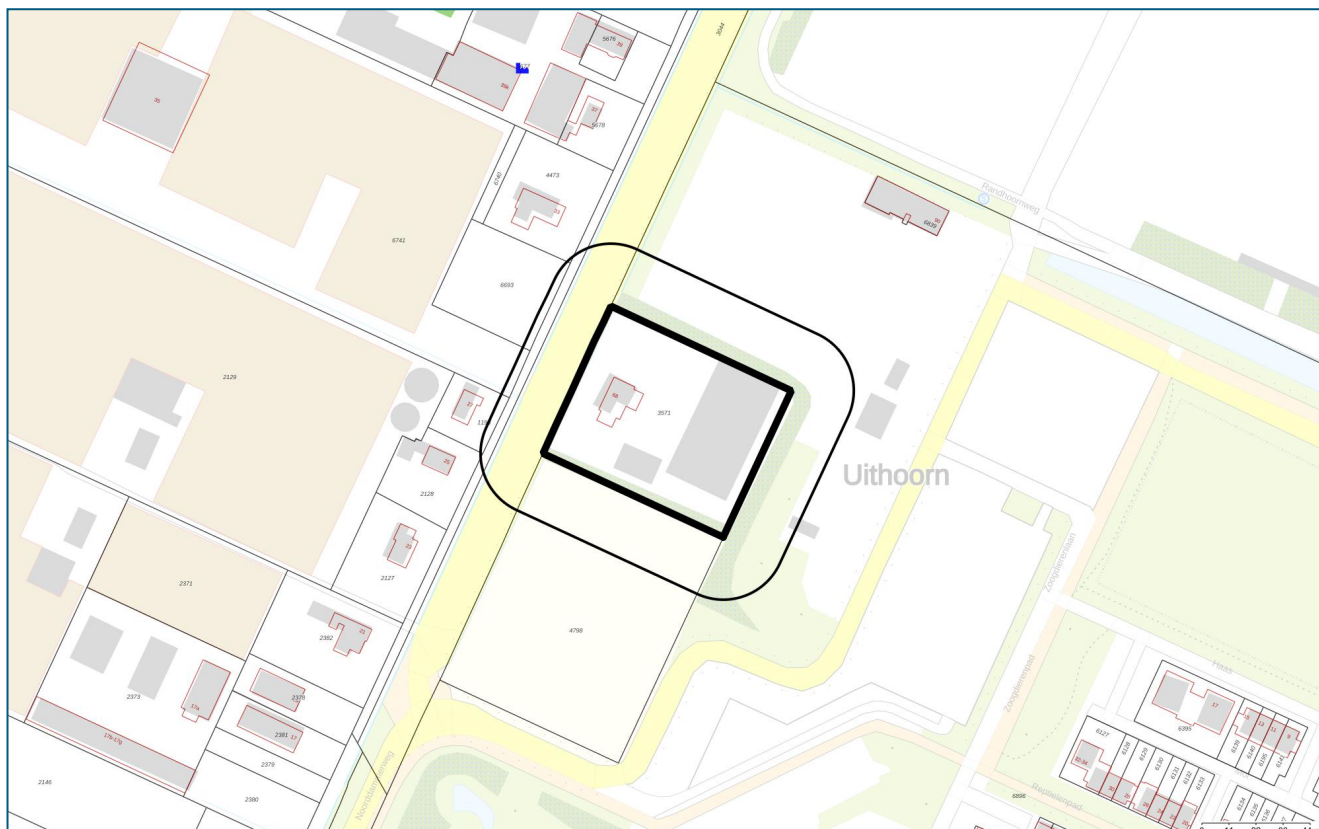
Ontgravingskaart PFOS/PFOA

zone	Klasse Niet ingedeeld - PFOS/PFOA Vrij toepasbaar (o.b.v. P80)
PFOS bovengrond (0- 0,5 m-mv)	≤ 1,5 µg/kg ds
PFOS ondergrond (0,5- 1 m-mv)	≤ 1,5 µg/kg ds
PFOA bovengrond (0- 0,5 m-mv)	≤ 1,7 µg/kg ds
PFOA ondergrond (0,5- 1 m-mv)	≤ 1,7 µg/kg ds

bodemkwaliteitskaart PFAS

Bodemrapportage

Noorddammerweg 68 te De Kwakel



Legenda



Geselecteerd gebied



25-meter buffer



Onderzoekscontouren



HBB punt (historische bron)



Tanks

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 115217 Y 474045 meter

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Informatie over geselecteerd perceel/gebied	4
Overzicht van Bodemlocaties	4
Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten	5
Tanks	6
Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel	7
Overzicht van Bodemlocaties	7
Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten	8
Tanks	9
Toelichting	10
Begrippenlijst	12
Disclaimer	14

Inleiding

Welke informatie vindt u wel en niet in dit rapport?

In deze rapportage vindt u de gegevens die bij de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (OD NZKG) bekend en verwerkt zijn over de (te verwachten) bodemkwaliteit van het geselecteerde adres en de directe omgeving. Deze gegevens zijn afkomstig uit het bodeminformatiesysteem en kunnen gebruikt worden bij eigendomsoverdracht van een perceel, taxaties en de uitvoering van bodemonderzoek.

De OD NZKG voert diverse taken uit op het gebied van vergunningverlening, handhaving en toezicht voor gemeenten rondom het Noordzeekanaal en de Provincies Noord-Holland, Utrecht en Flevoland. In onderliggend rapport is bodeminformatie te vinden, waarover de OD NZKG beschikt ten tijde van het samenstellen van dit dynamische rapport.

Voor het uitvoeren van bodemonderzoek moet, conform de NEN 5725 (historisch onderzoek), NEN 5707 (verkenkend asbestonderzoek, NEN 5740 (verkenkend bodemonderzoek), en ARVO (Amsterdamse Richtlijn voor Verkenkend Onderzoek), in een straal van 25 meter rondom de onderzochte locatie, alle milieu-informatie (ook die van het bouwvergunning- en Wet Milieubeheer-archief) worden verzameld. Om deze informatie in te kijken (de daadwerkelijke archieven te raadplegen) kunt u contact opnemen met de gemeente waar uw aanvraag betrekking op heeft.

Hieronder volgt een korte omschrijving van de beschikbare informatie in de rapportage. Heeft u vragen over dit rapport dan kunt u uw vraag stellen via het [zaaksysteem](#). Vergeet daarbij niet dit rapport als bijlage mee te sturen.

Opbouw van het rapport

Het rapport is opgedeeld in verschillende onderdelen. Het volgt de opbouw van het bodeminformatiesysteem. Hierin is een zogenaamde mappenstructuur te ontdekken, waarbij 'bodemlocatie' het hoogste niveau is. Onder een bodemlocatie kunnen één of meerdere bodemonderzoeken, danwel één of meerdere sanering- verontreiniging- en zorgmaatregelcontouren zijn opgenomen. Het is ook mogelijk dat onder een locatie een of meerdere besluiten zijn opgenomen.

Daarnaast kan het voorkomen dat er meerdere locaties op of over het geselecteerde adres vallen. In dat geval krijgt u alle relevante informatie op dezelfde gestructureerde manier weergegeven.

Informatie over geselecteerd perceel/gebied

Overzicht van Bodemlocaties

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel

Overzicht van Bodemlocaties

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

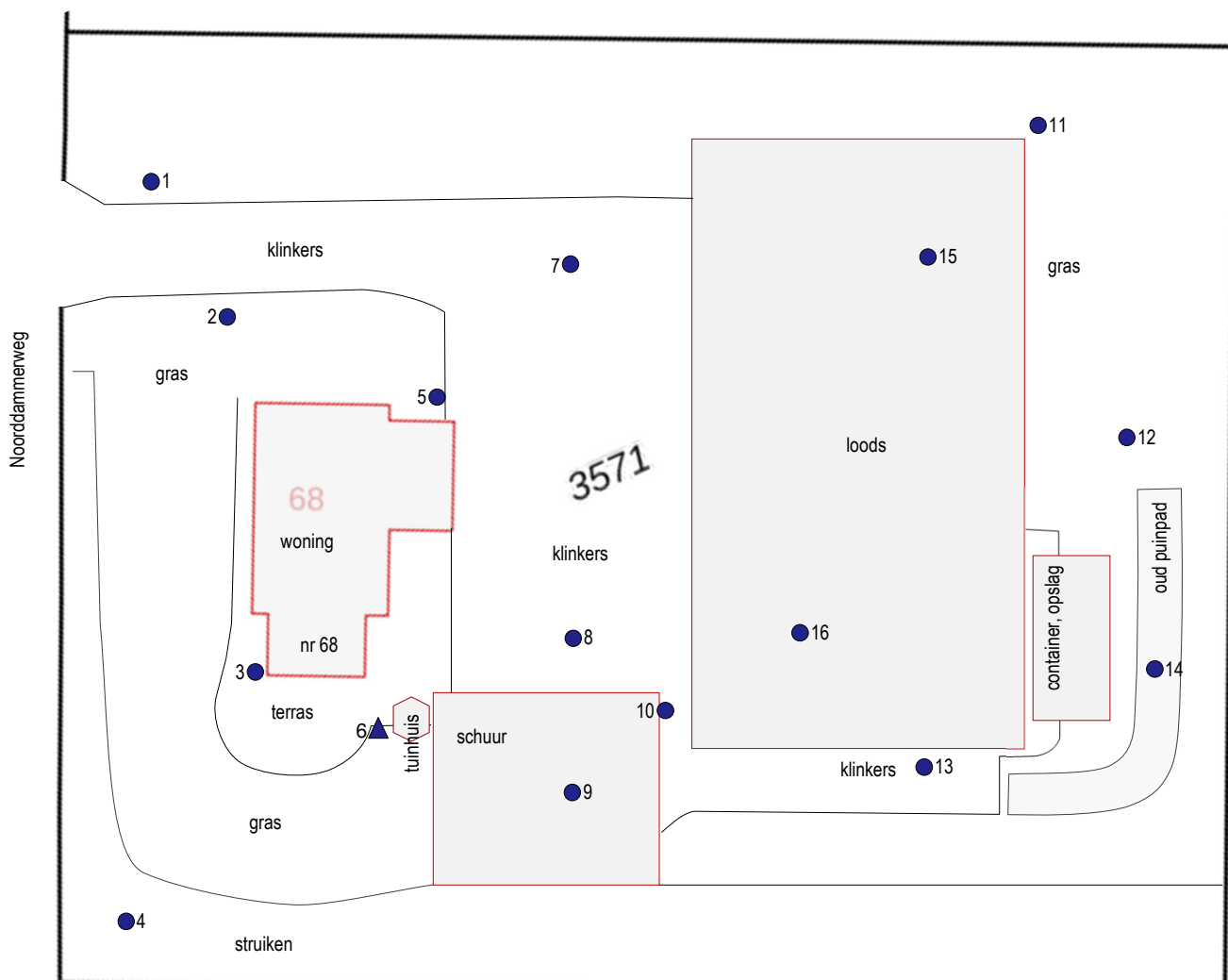
Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

bijlage E

situatieschets, boorpunten

20-2124

december 2020



akkerland, mais

● 101

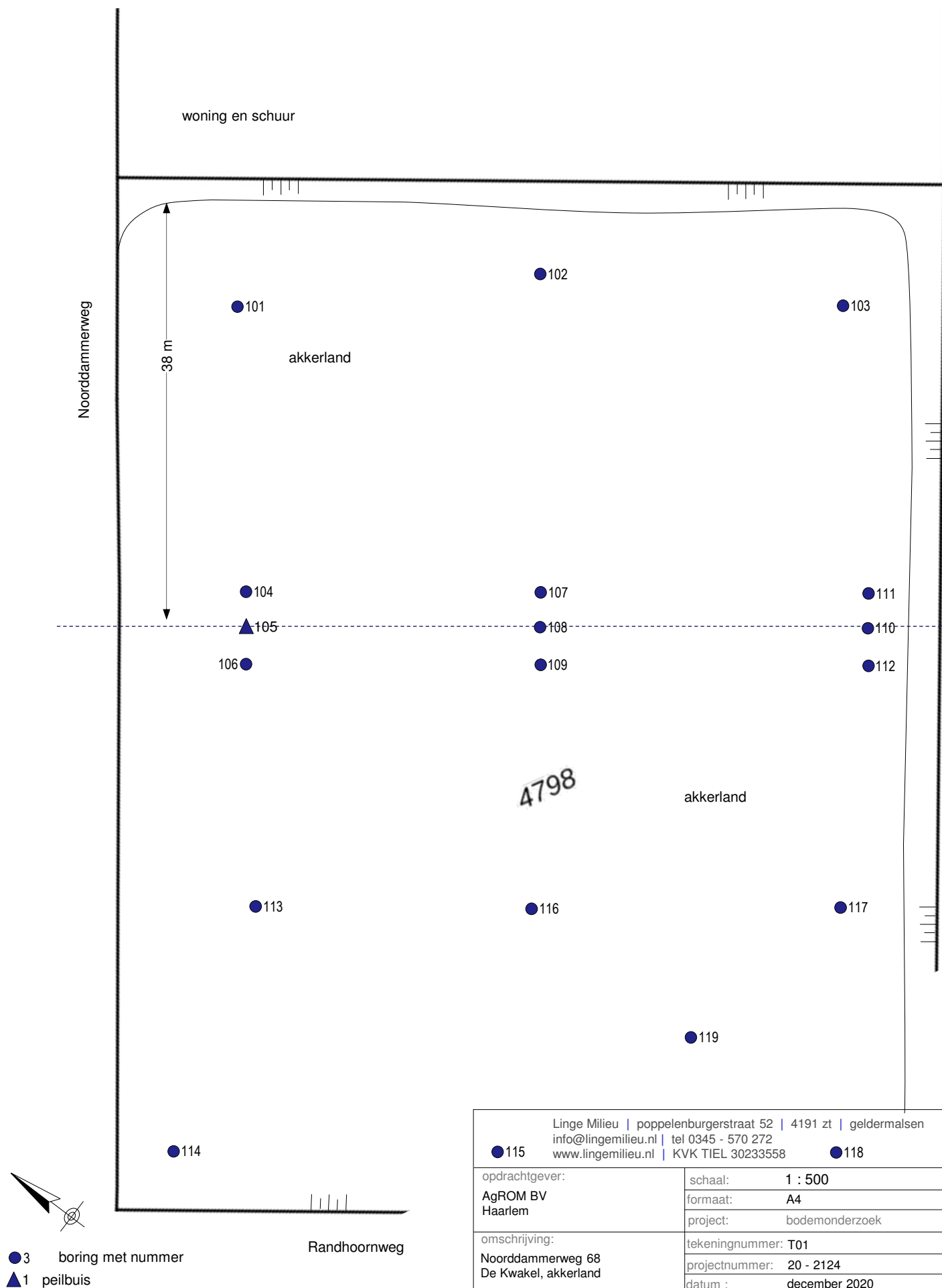
● 102

● 103



- 3 boring met nummer
- ▲ 1 peilbuis

 Linge Milieu poppelenburgerstraat 52 4191 zt geldermalsen info@lingemilieu.nl tel 0345 - 570 272 www.lingemilieu.nl KVK TIEL 30233558							
opdrachtgever:	<table border="1"> <tr> <td>schaal:</td><td>1 : 500</td></tr> <tr> <td>formaat:</td><td>A4</td></tr> <tr> <td>project:</td><td>bodemonderzoek</td></tr> </table>	schaal:	1 : 500	formaat:	A4	project:	bodemonderzoek
schaal:	1 : 500						
formaat:	A4						
project:	bodemonderzoek						
AgROM BV Haarlem							
omschrijving:	<table border="1"> <tr> <td>tekeningnummer:</td><td>T01</td></tr> <tr> <td>projectnummer:</td><td>20 - 2124</td></tr> <tr> <td>datum :</td><td>december 2020</td></tr> </table>	tekeningnummer:	T01	projectnummer:	20 - 2124	datum :	december 2020
tekeningnummer:	T01						
projectnummer:	20 - 2124						
datum :	december 2020						
Noorddammerweg 68 De Kwakel							



Linge Milieu poppenburgerstraat 52 4191 zt geldermalsen info@lingemilieu.nl tel 0345 - 570 272 www.lingemilieu.nl KVK TIEL 30233558	
opdrachtgever:	● 115
AgROM BV Haarlem	● 118
omschrijving:	
Noorddammerweg 68 De Kwakel, akkerland	
datum :	december 2020
opdrachtgever:	
AgROM BV Haarlem	
omschrijving:	
Noorddammerweg 68 De Kwakel, akkerland	
datum :	december 2020