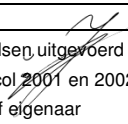


ACTUALISATIE-BODEMONDERZOEK
D.J. VAN WIJKSTRAAT 9-11 GELDERMALSEN
SEPTEMBER 2018

opdrachtgever	De Waal Vastgoed BV Burg Meslaan 67 4003 CA Tiel
Projectnummer	18-2134
versie:	1
datum:	26 september 2018

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
ING BANK 6717.49.897 | BTW NL 8188.13.118. B01

opgesteld door: Arjan Vlasblom	controle / vrijgave: John Hol
	Hierbij verklaar ik, John Hol, het veldwerk in Geldermalsen uitgevoerd te hebben volgens BRL SIKB 2000 en bijbehorend protocol 2001 en 2002, in september 2018, onafhankelijk van opdrachtgever of eigenaar 

1. Inleiding	1
2. Vooronderzoek	2
2.1 Historie en actuele situatie	2
2.2 Bodemopbouw	3
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	5
4.1 Analyseresultaten grond	5
4.2 Analyseresultaten grondwater	8
5 Conclusie en aanbevelingen	9
5.1 Conclusies	9
5.2 Betrouwbaarheid	10

Bijlagen

bijlage A: Algemene toelichting bodemonderzoek

bijlage B1 Analyseresultaten grond

bijlage B2 Resultaten grondwater

bijlage C: Boorstaten

bijlage D1 Kadasterkaart, historische gegevens

bijlage D2 Gegevens eerder onderzoek, bodemsanering

bijlage E: Situatieschets



1. Inleiding

Op 11 september 2018 is in opdracht van De Waal Vastgoed BV te Tiel actualisatie-bodemonderzoek uitgevoerd op het bedrijfsterrein aan de D.J. van Wijkstraat 9-11 in Geldermalsen.

Op het terrein bevindt zich het garagebedrijf van De Waal BV. Het bedrijf bestaat uit een showroom, werkplaats en tankstation. Kadastraal is de locatie bekend bij gemeente Geldermalsen G, onder andere nummer 1980.

In 1995 is bodemsanering op het terrein uitgevoerd, ter plaatse van het tank-eiland en rond de werkplaats. Daarbij is restverontreiniging achtergebleven. Doel van het onderzoek is het actualiseren van de bodemkwaliteit van het terrein. Doelen van het onderzoek zijn.

- I. Verificatie van eventuele restverontreiniging.
- II. vaststellen algemene bodemkwaliteit overige terrein.

Er zijn voor het onderzoek veertien boringen en een peilbuis geplaatst tot maximaal 3.5 m-mv (meter onder het maaiveld). Zes bestaande peilbuizen zijn herbemonsterd. Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op 1.9 m-mv. Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het NEN 5740-pakket, olie en aromaten.

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 Geldermalsen of anderszins betrokken bij het terrein aan de D.J. van Wijkstraat 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 De Waal Vastgoed BV en Linge Milieu is er niet.

Dit project is uitgevoerd onder certificaat volgens BRL SIKB 2000, certificaatnummer VB-051/6. Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL-Protocollen 2001 en 2002, waarvoor Linge Milieu volgens het procescertificaat veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek is gecertificeerd.

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

2. Vooronderzoek

2.1 Historie en actuele situatie

De onderzoekslocatie betreft het bedrijfsterrein aan de D.J. van Wijkstraat 9-11 in Geldermalsen. Kadastraal is het perceel bekend bij de gemeente Geldermalsen G, onder andere nummer 1980, postcode is 4191 NC. Een kadastrale kaart is opgenomen in bijlage D1.

Voor het historisch onderzoek is onder andere informatie gebruikt van de Omgevingsdienst Rivierland. Verder zijn oude kaarten, luchtfoto's en gegevens van de eigenaar gebruikt. De gegevens van de Omgevingsdienst, oude kaarten en de historische informatie zijn opgenomen in bijlage D.

Algemene gegevens locatie

Op de locatie bevindt zich sinds 1960 Autobedrijf De Waal BV (Volkswagen), bestaande uit een tankstation met kiosk, een showroom en werkplaats.

Ter plaatse van het tankstation bevindt zich een vloeistofdichte betonvloer. Het overige buitenterrein is verhard met klinkers. Ten oosten van de werkplaats bevindt zich een wasplaats. Ook daar ligt een vloeistofdichte betonvloer.

Ten oosten van het tankstation heeft in het verleden een woning gestaan. Deze locatie heeft als kadastraal nummer G 19. Het terrein bestaat in de huidige situatie uit gras. De indeling en contouren van het perceel zijn met enkele foto's terug te vinden in bijlage D en E.

Tanks

Voor 1995 lagen er acht ondergrondse tanks op de locatie. Dat waren zowel tanks van het tankstation als een tank voor diesel en afgewerkte olie bij de werkplaats. In 1995 zijn bij de tank- en bodemsanering op de locatie (zei onder) de tanks vervangen. De locaties van de voormalige tanks zijn aangegeven in de tekening in bijlage E. De nieuwe tanks van het tankstation liggen in schone grond.

Eerder bodemonderzoek en sanering

Tussen 1994 en 1999 zijn meerdere bodemonderzoeken uitgevoerd op het bedrijfsterrein. Er heeft tweemaal bodemsanering plaatsgevonden. De locatie-code van het terrein bij Provincie Gelderland is GE023600308. Onderstaande tekst is een chronologisch overzicht van de uitgevoerde onderzoeken en sanering. De relevante gegevens zijn opgenomen in bijlage D2.

- I. juni 1992, nader onderzoek en saneringsplan Heidemij BV,
- II. juli 1995, evaluatie sanering Hopman & Peters BV, , rapport 95-P-078,
- III. juni 1997, bodemonderzoek Gerdina's Hof, Gemin Gedata BV,
- IV. april 1999, evaluatie bodemsanering ten oosten van de werkplaats,
- V. februari 2001, monitoring Tankstation, Hopman & Peters,
- VI. mei 2001, indiening onderzoeken en resultaten sanering bij Provincie Gelderland.

Op drie plaatsen is bij de onderzoeken bodemverontreiniging vastgesteld, bestaande uit olie en aromaten in grond en grondwater. De grootste olievlek bevond zich aan de voorzijde van het terrein, de locatie van de tanks en het pompeiland langs de Van Wijkstraat. Ten oosten van de werkplaats bevond zich een kleinere spot. In 1995 is de verontreinigde grond gesaneerd, onder begeleiding van Hopman & Peters BV. Een samenvatting:

sanering 1995 De sanering is uitgevoerd in maart en april 1995, door Ballast Nedam. Er is 560 m³ oliehoudende grond ontgraven. Er is totaal 1.800 m³ grond afgevoerd naar een reiniger. Om in den droge te kunnen graven is totaal 950 m³ onttrokken en geloosd op het riool.

Een deel van de grond is in depot gezet op de locatie, met als doel: biologische afbraak van de olie in de grond *op locatie*. Deze grond had een volume van 560 m³. Onder de verontreinigde was folie aangebracht. Het water werd van het folie afgevoerd met drains. Het depot grond is afgevoerd in april 1997.

Hopman & Peters BV heeft de begeleiding van de sanering verzorgd. Het evaluatierapport dateert van juli 1995, rapport-nr 95-P-078. Het voorblad, de resultaten van de controlemonsters en de tekening met nummers van wanden en bodem zijn opgenomen in bijlage D2. Op drie plaatsen is restverontreiniging achtergebleven:

- Aan de westkant van de garage. Het was civieltechnisch niet mogelijk daar verder te graven. Er is folie langs de restverontreiniging aangebracht.
- Aan de oostkant van de garage. Ook hier was het niet mogelijk verder te graven en is folie onder of langs het pand aangebracht.
- in de noordoostelijke hoek van het bedrijfsterrein, langs de voorzijde van de locatie. In deze wand waren aromaten nog licht verhoogd. Door de aanwezigheid van een gasleiding kon daar met instemming van de Provincie Gelderland niet verder gegraven worden.

Er is door Hopman & Peters in het evaluatierapport geen uitspraak gedaan over het volume van de restverontreiniging. Als enige wordt daar over opgemerkt : Het volume zal beperkt zijn, met de suggestie van niet meer dan enkele kuubs.

De restverontreiniging is in 1995 bij Provincie Gelderland geregistreerd als *stabiele kleine en grote restverontreiniging*, waar geen monitoring voor nodig is. De huidige status van de locatie bij Provincie Gelderland is *Voldoende Gesaneerd*.

sanering 1997 In september 1997 heeft de sanering een vervolg gekregen. Er is daarbij grond ontgraven ter plaatse van de werkplaats, aan de achterzijde van het terrein.

juni 1997 Bemin Geodata heeft in juni 1997 onderzoek uitgevoerd op het terrein Gerdina's Hof, elders in Geldermalsen. Op de locatie had verontreinigde grond gelegen, afkomstig van de sanering van het naastgelegen garagebedrijf. Het depot grond was op dat moment al afgevoerd. Er zijn tien boringen en een peilbuis over de locatie verdeeld.

De bovengrond en het grondwater van de locatie waren schoon, voor geen van de geanalyseerde stoffen werd een streefwaarde overschreden. Conclusie van het onderzoek was dat de opslag van de verontreinigde grond niet heeft geleid tot enige verontreiniging van de ondergrond en het grondwater.

mei 2001 De resultaten van de sanering zijn in juli 2001 beoordeeld door Provincie Gelderland. De brief heeft als kenmerk MW1999.19595, dd 26 juli 2001 en is opgenomen in bijlage D2. Provincie stemt in met de aanwezigheid van restverontreiniging. De restverontreiniging heeft geen consequenties voor de bedrijfsvoering op het terrein. In de brief is vermeld dat de restverontreiniging gesaneerd moet worden op een natuurlijk moment, zoals verkoop of ontwikkeling van de locatie of bij graafwerk voor kabels.

2.2 Bodemopbouw

Het onderzoeksterrein ligt op de tijdens het Holocene gevormde gronden, die worden gerekend tot de Westlandformatie. De oorspronkelijke bodem bestaat uit (rivier)klei met zandlagen. De slecht doorlatende deklaag heeft een ter plaatse een dikte van 13 meter.

Bij het onderzoek is afwisselend zand en klei waargenomen. In twee van de veertien is licht puin in de grond van 0.5 tot 10. m-mv aangetroffen. Het bestaat uit steenachtig materiaal zoals baksteen. Asbest-verdachte materialen zoals plaatjes of scherven zijn nergens aangetroffen.

Het maaiveld van het terrein bevindt zich op ongeveer 3.8 meter boven NAP. Ten tijde van het onderzoek bevond het grondwater zich op circa 1.9 m-mv. De stromingsrichting van het freatisch grondwater is west tot zuidwestelijk. 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 NEN 5740 (Strategie bij verkennend en nader onderzoek) als richtlijn gehanteerd. Het aantal boringen en de locaties ervan is afgestemd op het doel van het onderzoek; het actualiseren van de bodemkwaliteit van de bodem van de locatie, onder andere ter plaatse van de restverontreiniging uit 1995.

3.2 Veldwerk onderzoek

Voorafgaand aan het veldwerk is het terrein geïnspecteerd. De boringen en de bemonstering van de bodem zijn uitgevoerd overeenkomstig de BRL-protocollen 2001 en 2002. Het veldwerk is uitgevoerd op 11 september 2018.

Er zijn voor het onderzoek veertien boringen en een peilbuis geplaatst, tot een diepte van maximaal 3.5 m-mv. De boringen zijn genummerd in een 100-serie. Zes bestaande peilbuizen zijn herbemonsterd. Het veldwerk is uitgevoerd door John Hol (Geldermalsen), erkend veldwerker voor deze protocollen. Zie daarvoor ook www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodemondergrond/erkenningen/zoekmenu/.

De boringen zijn als volgt verdeeld over de deellocaties.

locatie	boringen	peilbuis
tank-eiland	B101, 102, 104 en 105	pb A en B
restverontreiniging één (aromaten)	B103 en 114	pb C en pb 5
restverontreiniging twee (olie)	-	pb D
de wasplaats	B106, 107 en 108	pb 108
in werkplaats, achter	-	pb E
parkeerterrein	B109 - 112	-

De bestaande peilbuizen zijn herbemonsterd op 11 september. Iedere peilbuis is vooraf goed getest. De peilbuizen zijn afgesloten met een deugdelijke straatpot en lopen nog goed door. De nieuwe peilbuis 108 bij de wasplaats (en werkplaats) is bemonsterd op 26 september. Bij de bemonstering van de peilbuizen zijn de pH, troebelheid en de geleidbaarheid bepaald. De locaties van de boringen en de peilbuizen zijn te vinden in de schets in bijlage E.

3.3 Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek

Bij alle boringen is de grond zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen en verdachte afwijkingen. De oorspronkelijke bodem ter plaatse bestaat uit klei, overgaand in zand op 1.5 á 2.0 m-mv. Het zand is vanaf 2.5 m-mv grindig.

Bij het onderzoek is in de meeste boringen zand in de bovengrond waargenomen. In twee van de veertien boringen is licht puin in de bovengrond aangetroffen. Dit bestaat uit onverdacht, steenachtig materiaal zoals baksteen. Asbest-verdachte materialen zoals plaatjes zijn nergens aangetroffen. De bodem is als volgt opgebouwd:

tabel 1: Schematische weergave bodemopbouw

m-mv	grondsoort	opmerkingen	kleur
0.1 - 0.5	zand	siltig	lichtbruingrijs
0.5 - 1.0	zand / klei	lokaal licht puin	lichtbruin
1.0 - 2.0	klei / zand	-	bruingrijs
2.0 - 3.0	zand	grindig	grijsbruin

De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage C. Op basis van de doelstelling van het onderzoek en de bodemopbouw zijn twaalf representatieve grond(meng)monsters samengesteld. Tabel 2 bevat een overzicht van de samengestelde (meng)monsters en uitgevoerde analyses. Een toelichting:

- In twee boringen is licht puin in de ondergrond aangetroffen. Dit zijn de boringen 105 en 114. De grond van boring 114 van 0.5 tot 1.0 m-mv is ter verificatie van eventuele verontreiniging geanalyseerd op het NEN 5740-pakket.
- In verband met restverontreiniging (1995) met aromaten is de grond van boring 103 net onder grondwatervniveau, 2.4 tot 2.6 m-mv, met steekbus bemonsterd voor analyse op aromaten.
- In boring 110 is tussen 0.4 en 0.7 m-mv een lichte oliereactie waargenomen. Deze boringen staat op het oostelijk deel van het parkeerterrein. Deze grond is separaat geanalyseerd op olie.

tabel 2: boringen, peilbuizen en analyses

nr	boringen / peilbuis		m-mv	NEN analyses
1	B101	zand	2.4 - 2.9	minerale olie
2	B102	kleiig	2.5 - 3.0	minerale olie
3	B103	zandig	2.5 - 3.0	minerale olie
4	B103	zand, steekbus	2.4 - 2.6	vluchtige aromaten
5	B104	zand	2.4 - 2.9	minerale olie
6	B105	zand	2.4 - 2.9	minerale olie
7	B106 en 107	zand	0.1 - 0.5	NEN 5740 grond
8	B108	klei	0.8 - 1.3	minerale olie
9	B110	zandig, lichte oliereactie	0.4 - 0.7	minerale olie
10	B109 en 112	zand	0.1 - 0.3	NEN 5740 grond
11	B114	zandig, licht puin	0.5 - 1.0	NEN 5740 grond
12	pb A	grondwater	2.0 - 3.0	olie en aromaten
13	pb B	grondwater	2.0 - 3.0	olie en aromaten
14	pb C	grondwater	2.3 - 3.3	olie en aromaten
15	pb D	grondwater	2.0 - 3.0	olie en aromaten
16	pb E	grondwater	1.8 - 2.8	olie en aromaten
17	pb 5 (Tauw)	grondwater	2.5 - 3.5	NEN 5740 grondwater
18	pb 108, wasplaats	grondwater	2.3 - 3.3	olie en aromaten

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 minerale 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 van de grondmonsters en de toetsing zijn bijgevoegd in bijlage B1. De toetsing is uitgevoerd conform de BoToVa-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice, 2013). In de tabel zijn de naar standaard bodem omgerekende gehalten opgenomen. De locaties van de boringen zijn terug te vinden in bijlage E.

tabel 3A : Analyses en toets grond (mg/kg ds), omgerekend naar standaard bodem

boring	101	102	103	103	104	AW	TW	IW	105	106-107	108
m-mv	2.4-2.9	2.5-3	2.5-3	2.4-2.6	2.4-2.9				2.4-2.9	0.1-0.5	0.8-1.3
bodemvreemd	-	-	-	-	-				-	-	-
org.stof (%)	1.0	2.0	2.0	1.0	1.0				1.0	0.7	2.0
droge stof (%)	84.3	82	61.7	84.8	80.3				70.5	94.6	81.8
lutum (%)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0				2.0	2.0	2.0
zware metalen											
barium											
cadmium						0.6	6.8			0.86 •	
kobalt						15	103			20 •	
koper						40	115	190		-	
kwik										-	
lood										-	
molybdeen										-	
nikkel										-	
zink						140	430	720		216 •	
PAK (10VRM)										-	
PCB's						0.02	0.51			-	
vl aromaten				<0.25							
benzeen				-							
tolueen				-		0.1					
ethylbenzeen				-		0.2					
xylenen				-							
naftaleen				<0.01		0.4					
olie C10-C40	<35	240 •	<35		<35	190	2600	5000	<35	<35	<35

boring	110	109-112	AW	TW	IW	B114
m-mv	0.4-0.7	0.1-0.3				0.5-1
org.stof (%)	2.0	0.7				2.4
droge stof (%)	87.5	90.9				89
lutum (%)	2.0	2.0				9.7
zware metalen						
barium		-				-
cadmium		-	0.6	6.8		-
kobalt		-	15	103		-
koper		-	40	115		-
kwik		-	0.15	18.1		0.18 •
lood		-	50	290		72 •
molybdeen		-	1.5	96		-
nikkel		-	35	67		39 •
zink		-	140	430		142 •
PAK (10VRM)		-				-
PCB's		-	0.02	0.51		-
olie C10-C40	9.000 ...	<35	190	2600	5000	<35
zintuiglijk	sterke oliereactie					licht puin

- : 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),

Rond tank-eiland, voorzijde terrein

In de vier boringen rond het tankeiland zijn zintuiglijk geen sporen van olie waargenomen. Analytisch is de grond net onder grondwaterniveau van boring 102 met 240 mg/kg ds licht verontreinigd met olie. Aangenomen wordt dat deze olie gerelateerd is aan het in 1995 gesaneerde geval van verontreiniging en geen nieuwe olie betreft. De andere boringen zijn analytisch schoon wat betreft olie.

Olie ter plaatse van de restverontreiniging

Op twee plaatsen op het bedrijfsterrein is restverontreiniging aanwezig, achtergebleven bij de sanering in 1995. Ter plaatse van de contour van restverontreiniging nr één zijn de boringen 103 en 104 gezet. Zowel zintuiglijk als analytisch is geen verontreiniging in deze boringen vastgesteld.

De locatie van restverontreiniging Twee is in de huidige situatie de achtertuin van de woning aan de Koningsweg 2. Daar konden geen boringen worden gezet. Ter verificatie van eventuele restverontreiniging aldaar is de bestaande peilbuis D herbemonsterd. Zie § 4.2 voor de resultaten.

Licht puinhoudende grond boring 114

De licht puinhoudende ondergrond van boring 114 is licht verontreinigd met enkele metalen. Lichte verontreiniging is gangbaar in het centrum van Geldermalsen. De metalen zijn naar alle waarschijnlijkheid niet specifiek voor het terrein aan de D.J. van Wijkstraat 9-11 zelf.

Olie boring 110

In de grond van boring 110 van 0.4 tot 0.7 m-mv is een lichte oliereactie waargenomen. Analytisch blijkt deze grond met 9.000 mg/kg ds sterk verontreinigd met olie. De olie bestaat voor de helft uit de fractie C21-30 en de helft uit de zwaardere fractie C30-40. De lichtere oliecomponenten tot C16 zijn niet of nauwelijks verhoogd.

Boring 110 staat op het oostelijk deel van het parkeerterrein voor de occasion-showroom. Op deze locatie is niet eerder verontreiniging aangetroffen en er is ook nooit bodemsanering uitgevoerd. Vermoedelijk is de verontreiniging toe te schrijven aan lekkage uit een geparkeerde auto. Op basis daarvan zal het volume van de verontreiniging beperkt zijn.

4.2 Analyseresultaten grondwater

De analysecertificaten van de grondwatermonsters en de toetsing zijn bijgevoegd in bijlage B2. De locaties van de peilbuizen zijn te vinden in de schets in bijlage E. De toetsing is uitgevoerd conform de BoToVa-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice, 2013).

tabel 5 : analyseresultaten grondwater (µg/l)

peilbuis m-mv 2018	pb A 1.4-2.4 11 sep	pb B 1.4-2.4 11 sept	pb C	pb D	SW	TW	IW	pb E 11 sept	pb 5	pb 108 2.3-3.3 26 sept
pH	6.91	6.94								7.04
geleidbaarheid (µS/cm)	638	625								596
grondwater, cm-mv	86	77								188
troebelheid, NTU	9.5	12.8								7.5
molybdeen									-	
cadmium									-	
barium					50	338			110 •	
koper									-	
kobalt									-	
lood									-	
nikkel									-	
zink					65	433			300 •	
kwik									-	
vluchtige aromaten	<1	<1						<1	<1	<1
benzeen	-	-						-	-	-
tolueen	-	-						-	-	-
ethylbenzeen	-	-						-	-	-
xylenen	-	0.85 •			0.2	35		-	-	-
naftaleen	0.21 •	2.9 •			0.01	35		-	-	-
minerale olie										
olie C10-12	-	47	12						-	
olie C13-20	-	-	155						70	
olie C21-30	36	-	95						23	
olie C31-40	-	-	18						-	
olie totaal C10 - C40	60 •	58 •	280 •	<50	50	325	600	<50	94 •	<50

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

Het grondwater staat op locatie aan de D.J. van Wijkstraat op 1.9 m-mv. De pH, EC en troebelheid van het water kunnen als normaal worden beschouwd.

Het grondwater is in geen van de peilbuizen boven de tussenwaarde verontreinigd. Voor zover er nog restverontreiniging in de grond aanwezig is is deze dus niet mobiel. Van risico op verspreiding van eventuele restverontreiniging in de grond is geen sprake.

5 Conclusie en aanbevelingen

Op 11 september 2018 is in opdracht van De Waal Vastgoed BV te Tiel actualisatie-bodemonderzoek uitgevoerd op het terrein aan de D.J. van Wijkstraat 9-11 in Geldermalsen. Kadastrale gegevens van het perceel zijn Geldermalsen G, onder andere nummer 1980.

Op het terrein bevindt zich het garagebedrijf van De Waal BV, bestaande uit een showroom, een werkplaats en tankstation. In 1995 is bodemsanering op het terrein uitgevoerd, ter plaatse van het tank-eiland en rond de werkplaats. Daarbij is restverontreiniging achtergebleven. Doel van het onderzoek is het actualiseren van de bodemkwaliteit van het terrein. Doelen van het onderzoek zijn.

- I. Verificatie van eventuele restverontreiniging.
- II. vaststellen algemene bodemkwaliteit overige terrein.

Er zijn voor het onderzoek veertien boringen en een peilbuis geplaatst tot maximaal 3.5 m-mv. Zes bestaande peilbuizen zijn herbemonsterd. Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op 1.9 m-mv. Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het NEN 5740-pakket, olie en aromaten.

5.1 Conclusies

De oorspronkelijke bodem ter plaatse bestaat uit klei, overgaand in zand op 1.5 á 2.0 m-mv. Het zand is vanaf 2.5 m-mv grindig. Bij het onderzoek is in de meeste boringen zand in de bovengrond waargenomen. In twee van de veertien boringen is licht puin in de bovengrond geconstateerd. Dit bestaat uit onverdacht, steenachtig materiaal zoals baksteen. Asbest-verdachte materialen zoals plaatjes zijn nergens aangetroffen.

Grond

In vier boringen rond het **tankeiland** langs de D.J. van Wijkstraat zijn zintuiglijk geen sporen van olie waargenomen. Analytisch is de grond net onder grondwaterniveau in één van de boringen licht verontreinigd met olie. Aangenomen wordt dat deze olie gerelateerd is aan het in 1995 gesaneerde geval van verontreiniging en geen nieuwe olie betreft.

Op twee plaatsen op het bedrijfsterrein is **restverontreiniging** in de grond aanwezig, achtergebleven bij de sanering in 1995. Ter plaatse van de restverontreiniging langs de openbare weg zijn twee boringen gezet. Zowel zintuiglijk als analytisch is geen verontreiniging in deze boringen vastgesteld.

De locatie van de andere restverontreiniging in de grond is in de huidige situatie de achtertuin van de burens, de woning aan de Koningsweg 2. Daar konden geen boringen worden gezet.

De **licht puinhoudende** ondergrond van het bedrijfsterrein is licht verontreinigd met enkele metalen. De lichte verontreiniging als achtergrond-verontreiniging die in het hele centrum van Geldermalsen aangetroffen kan worden.

In de grond van een boring op het **parkeerterrein** voor de occasion-showroom is van 0.4 tot 0.7 m-mv een lichte oliereactie waargenomen. Analytisch blijkt deze grond met 9.000 mg/kg ds olie sterk verontreinigd. De boring staat op het oostelijk deel van het parkeerterrein. Op deze locatie is niet eerder verontreiniging aangetroffen en er is ook nooit bodemsanering uitgevoerd. Vermoedelijk is de verontreiniging toe te schrijven aan lekkage uit een geparkeerde auto. Op basis daarvan zal het volume van de olie beperkt zijn.

Grondwater

Er zijn voor het onderzoek zeven peilbuizen bemonsterd. Het grondwater is in geen van de peilbuizen boven de tussenwaarde verontreinigd. Voor zover er nog restverontreiniging in de grond aanwezig is is deze dus niet mobiel. Van risico op verspreiding van eventuele restverontreiniging in de grond is geen sprake.

Conclusie

Onder pand is mogelijk / vermoedelijk nog restverontreiniging aanwezig. Deze is bij de sanering in 1995 en 1997 met instemming van Provincie Gelderland ingepakt in folie. Het onderzoek heeft aangetoond dat er buiten het folie, buiten het pand geen verontreiniging boven tussenwaarde meer aanwezig is.

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 Geldermalsen 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 grond

D.J. van Wijkstraat Geldermalsen

september 2018

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

Analyscertificaat

Datum: 13-Sep-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018131665/1
Uw project/verslagnummer	18-2134
Uw projectnaam	garage de waal dj van wijkstraat Geldermalsen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-Sep-2018

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: 2004 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	18-2134	Certificaatnummer/Versie	2018131665/1
Uw projectnaam	garage de waal dj van wijkstraat Gelderme	Startdatum	11-Sep-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-Sep-2018/18:10
Monsternemer	J.Hol	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	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)	82.0	61.7	80.3	70.5	94.6
S Organische stof	% (m/m) ds					<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds					99.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds					<2.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds					<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds					0.50
S Kobalt (Co)	mg/kg ds					5.8
S Koper (Cu)	mg/kg ds					15
S Kwik (Hg)	mg/kg ds					0.054
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds					<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds					12
S Lood (Pb)	mg/kg ds					19
S Zink (Zn)	mg/kg ds					91
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4.5	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	9.9	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	12	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.5	<5.0	<5.0	5.3	<5.0
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	48	<35	<35	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds					<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds					<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds					<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	102-02	11-Sep-2018	10297553
2	103-03	11-Sep-2018	10297554
3	104-02	11-Sep-2018	10297555
4	105-02	11-Sep-2018	10297556
5	106-01, 107-01>B106+107 (8-50 8-40)	11-Sep-2018	10297557

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

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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).

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

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18-2134	Certificaatnummer/Versie	2018131665/1
Uw projectnaam	garage de waal dj van wijkstraat Gelderme	Startdatum	11-Sep-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-Sep-2018/18:10
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	J. Hol	Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds					<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds					<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds					<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds					<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds					0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds					<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds					<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds					<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds					<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds					<0.050
S Chryseen	mg/kg ds					<0.050
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					0.35 ¹⁾

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	102-02	11-Sep-2018	10297553
2	103-03	11-Sep-2018	10297554
3	104-02	11-Sep-2018	10297555
4	105-02	11-Sep-2018	10297556
5	106-01, 107-01>B106+107 (8-50 8-40)	11-Sep-2018	10297557

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	18-2134	Certificaatnummer/Versie	2018131665/1
Uw projectnaam	garage de waal dj van wijkstraat Geldermo	Startdatum	11-Sep-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-Sep-2018/18:10
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	J. Hol	Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	84.3
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	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35

Nr. Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6 101-02	11-Sep-2018	10297558

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018131665/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10297553	102	102-02	250	300	0537031442	005056_8
10297554	103	103-03	250	300	0537031428	005056_14
10297555	104	104-02	240	290	0537031439	005056_21
10297556	105	105-02	240	290	0537031444	005056_29
10297557	106	106-01	8	50	0537031446	005056_40
10297557	107	107-01	8	40	0537031434	005056_40
10297558	101	101-02	240	290	0537031437	005056_44

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: 2004 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 2018131665/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

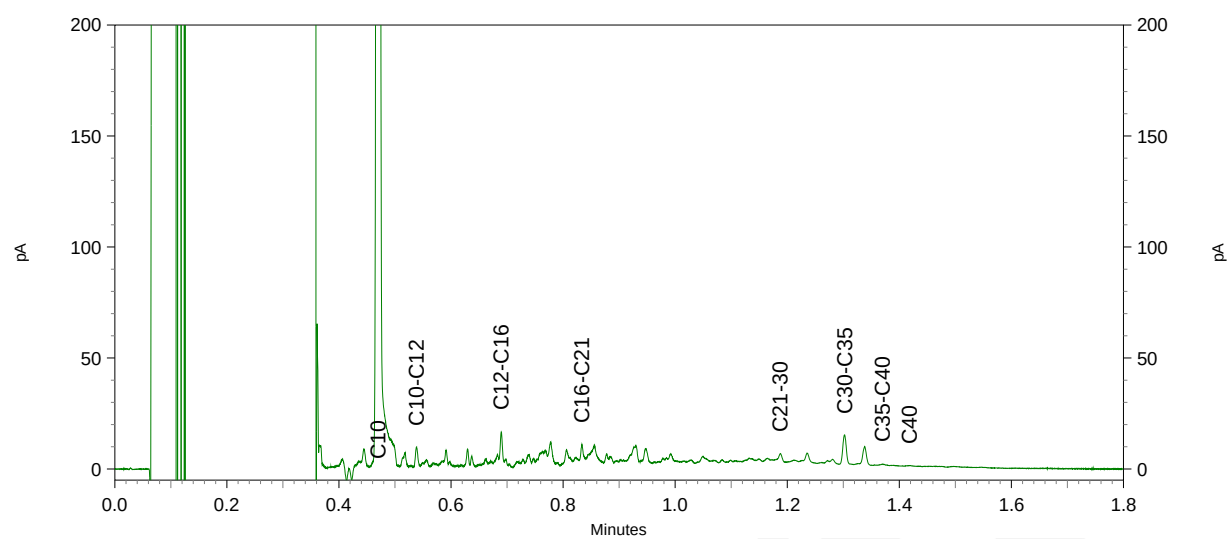
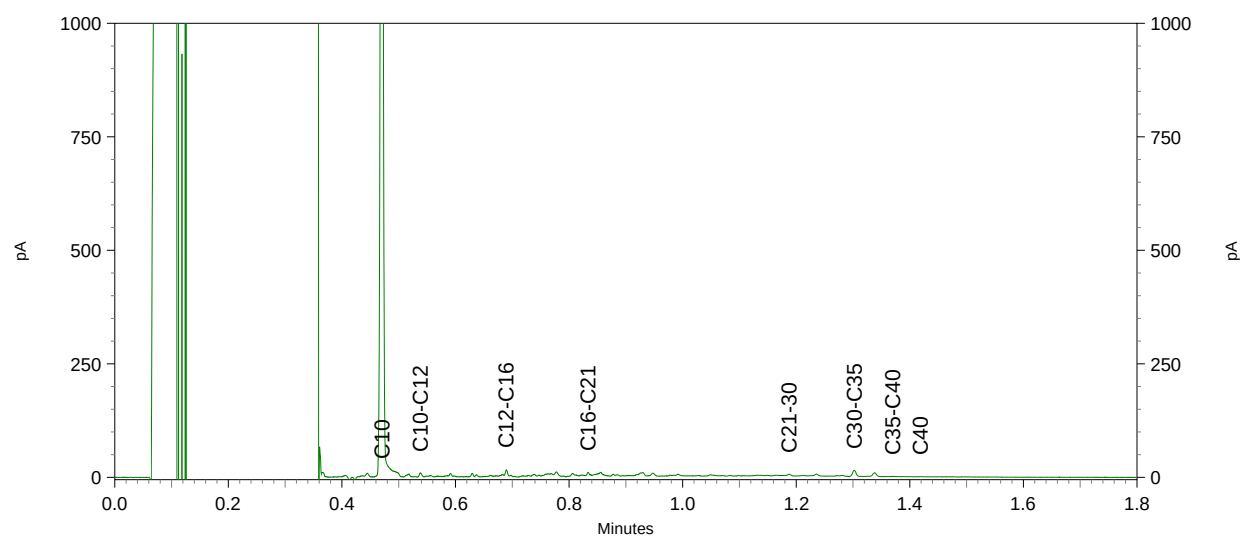
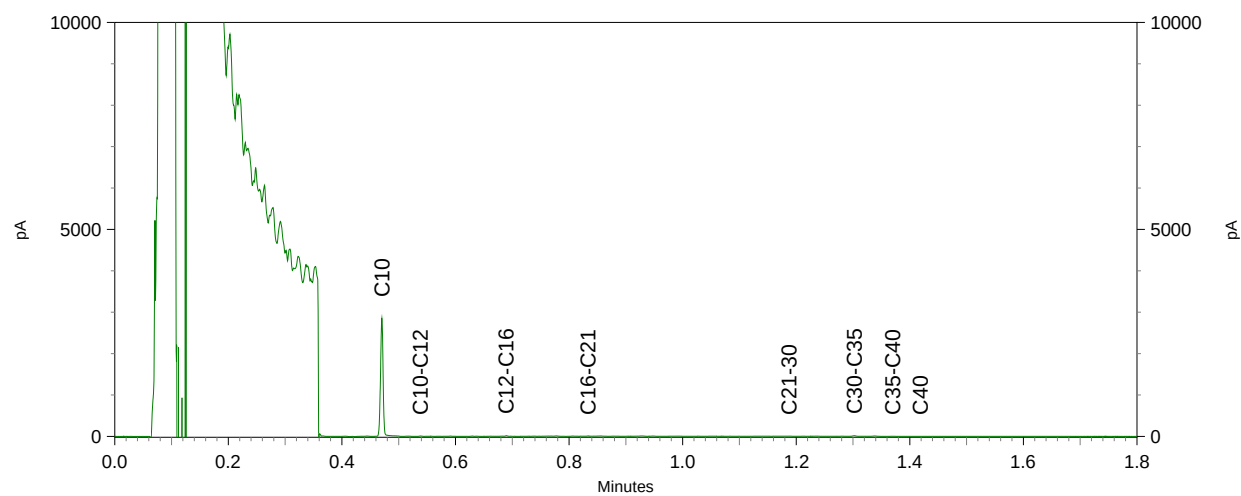
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10297553

Certificate no.: 2018131665

Sample description.: 102-02

V



BoToVa T12 Toets Wbb grond

projectnummer 18-2134
 Projectnaam garage de waal dj van wijkstraat Geldermalsen
 Datum monsternamen 11-09-2018
 Monsternemer J.Hol
 Certificaatnummer 2018131665

boring		B102 GSSD toets			B103 GSSD toets			B104 GSSD toets			B105 GSSD toets			B106107 GSSD toets			B01 GSSD toets		
m-mv		2.5-3			2.5-3			2.4-2.9			2.4-2.9			0.1-0.5			2.4-2.9		
Organische stof		2			2			1			1			0,7			2		
lutum		1			1			1			2			2			1		
Cryogeen malen AS3000 uitgevoerd																			
Droge stof % (m/m)		82	82		61,7	61,7		80,3	80,3		70,5	70,5		94,6	94,6		84,3	84,3	
Organische stof % (m/m) ds														<0,7 0,49					
Gloeirest % (m/m) ds														99,6					
Minerale olie																			
olie totaal (C10-C40) mg/kg ds		48	240	*	<35	122,5	-	<35	122,5	-	<35	122,5	-	<35	122,5	-	<35	122,5	-
Metalen																			
Barium (Ba) mg/kg ds														<20 54,25					
Cadmium (Cd) mg/kg ds														0,5 0,8607 *					
Kobalt (Co) mg/kg ds														5,8 20,39 *					
Koper (Cu) mg/kg ds														15 31,03 -					
Kwik (Hg) mg/kg ds														0,054 0,0775 -					
Molybdeen (Mo) mg/kg ds														<1,5 1,05 -					
Nikkel (Ni) mg/kg ds														12 35 -					
Lood (Pb) mg/kg ds														19 29,91 -					
Zink (Zn) mg/kg ds														91 215,9 *					
PCB																			
PCB som factor 0.7 mg/kg ds														0,0049 0,0245 -					
PAK																			
PAK 10VROM mg/kg ds														0,35 0,35 -					

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

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

Analysecertificaat

Datum: 14-Sep-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018131637/1
Uw project/verslagnummer	18-2134
Uw projectnaam	D.J. van Wijkstraat 9-11 Geldermalsen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-Sep-2018

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: 2004 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	18-2134	Certificaatnummer/Versie	2018131637/1
Uw projectnaam	D.J. van Wijkstraat 9-11 Geldermalsen	Startdatum	11-Sep-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-Sep-2018/10:31
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	John Hol	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	84.8
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	mg/kg ds	<0.050
S Toluene	mg/kg ds	<0.050
S Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050
S o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
S m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ¹⁾
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	103 (240-260)	11-Sep-2018	10297483

Eurofins Analytico B.V.

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

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

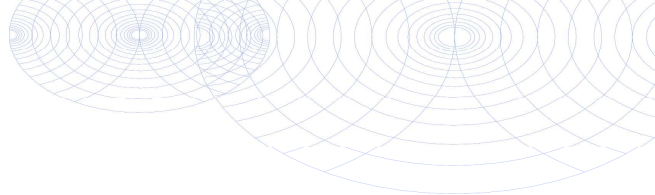


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018131637/1**

Pagina 1/1

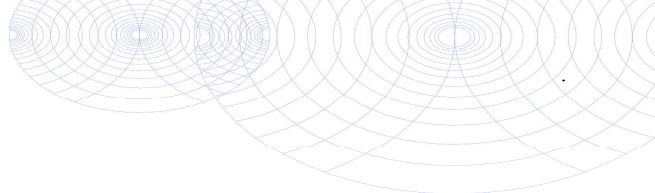
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10297483		103 (240-260)			0550187313	103 (240-260)

**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: 2004 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 2018131637/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



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: 2004 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).

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

Analysecertificaat

Datum: 25-Sep-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018134774/1
Uw project/verslagnummer	18-2134
Uw projectnaam	garage de waal dj van wijkstraat 9-11 Geldermalsen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Sep-2018

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: 2004 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	18-2134	Certificaatnummer/Versie	2018134774/1
Uw projectnaam	garage de waal dj van wijkstraat 9-11 Gel	Startdatum	17-Sep-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-Sep-2018/06:02
Monsternemer	J.Hol	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	81.8	87.5	90.9	89.0
S Organische stof	% (m/m) ds		1.4 ¹⁾	<0.7	2.4
Gloeirest	% (m/m) ds		98.2	99.3	96.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds			<2.0	9.7
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds			<20	110
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds			<0.20	0.37
S Kobalt (Co)	mg/kg ds			<3.0	7.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds			<5.0	21
S Kwik (Hg)	mg/kg ds			<0.050	0.14
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds			<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds			6.9	22
S Lood (Pb)	mg/kg ds			<10	53
S Zink (Zn)	mg/kg ds			<20	84
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	6.6	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	46	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	830	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	700	<5.0	6.2
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	270	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	1800	<35	<35
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.		
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

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	108-03>B108-03	17-Sep-2018	10307226
2	110-02>B110-02	17-Sep-2018	10307227
3	109-01, 111-01, 112-01>B109 +111+112 (	17-Sep-2018	10307228
4	114-02>B114-02	17-Sep-2018	10307229

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

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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).

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

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18-2134	Certificaatnummer/Versie	2018134774/1
Uw projectnaam	garage de waal dj van wijkstraat 9-11 Gel	Startdatum	17-Sep-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-Sep-2018/06:02
Monsternemer	J.Hol	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 118	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds			<0.0010	<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			0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds			<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds			<0.050	0.11
S Anthraceen	mg/kg ds			<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds			<0.050	0.15
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			<0.050	0.063
S Chryseen	mg/kg ds			<0.050	0.090
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			<0.050	0.069
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds			<0.050	0.062
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds			<0.050	0.053
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.35 ²⁾	0.70

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	108-03>B108-03	17-Sep-2018	10307226
2	110-02>B110-02	17-Sep-2018	10307227
3	109-01, 111-01, 112-01>B109 +111+112 (	17-Sep-2018	10307228
4	114-02>B114-02	17-Sep-2018	10307229

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

Akkoord
 Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00 BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99 IBAN: NL71BNPA0227924525
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl BIC: BNPNL2A
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

VA
 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018134774/1

Pagina 1/1

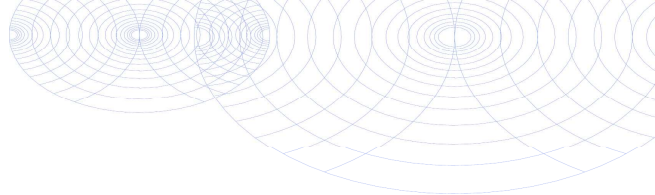
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10307226	108	108-03	80	130	0537031458	005057_20
10307227	110	110-02	40	70	0537031217	005057_51
10307228	109	109-01	8	30	0537031233	005057_52
10307228	111	111-01	8	30	0537031227	005057_52
10307228	112	112-01	8	30	0537031218	005057_52
10307229	114	114-02	50	100	0537031213	005057_92

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: 2004 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 2018134774/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018134774/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

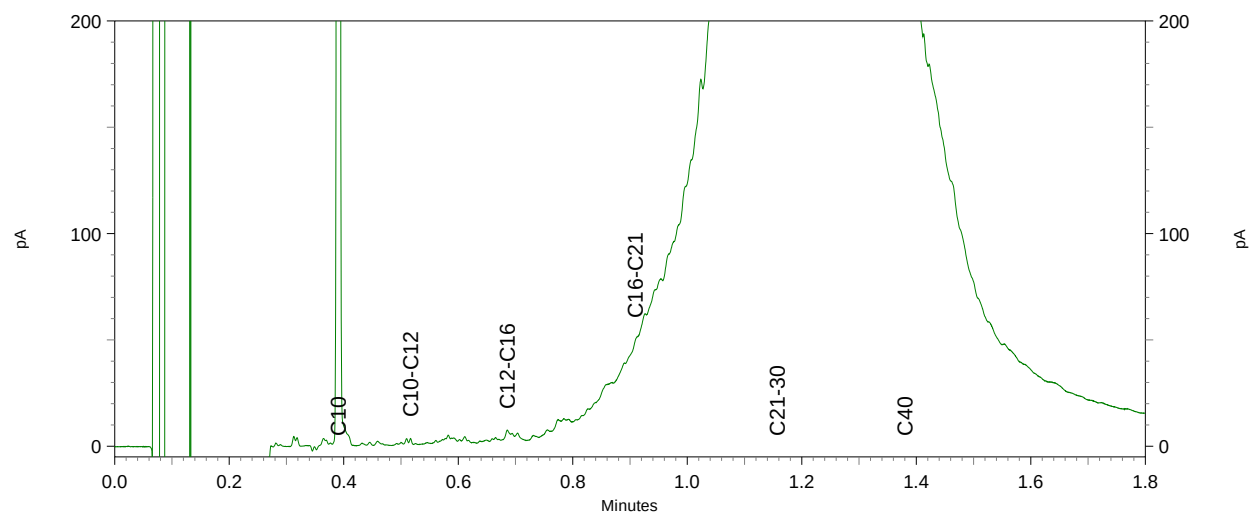
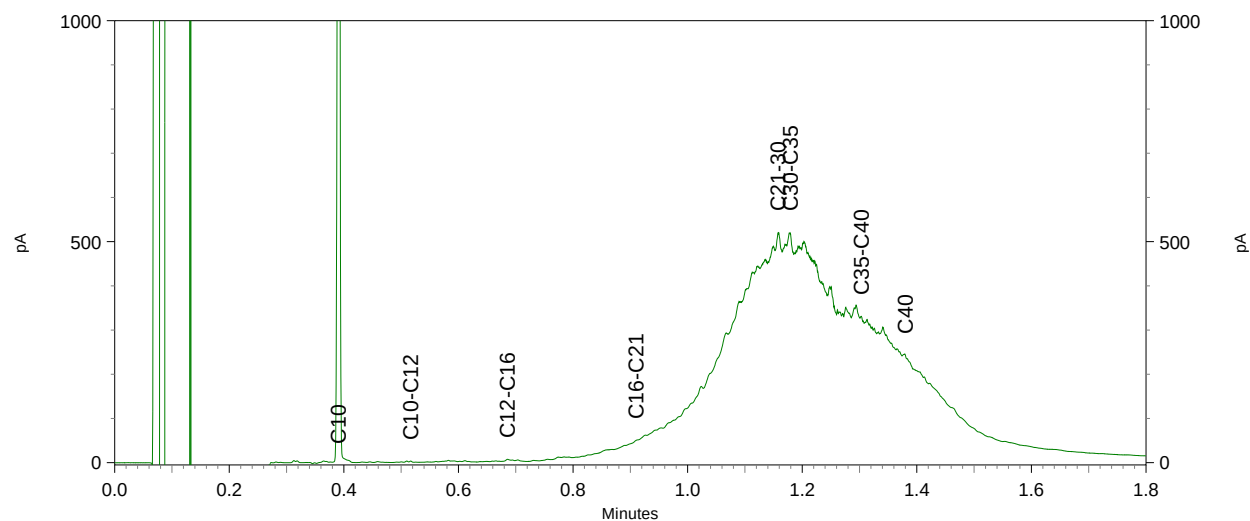
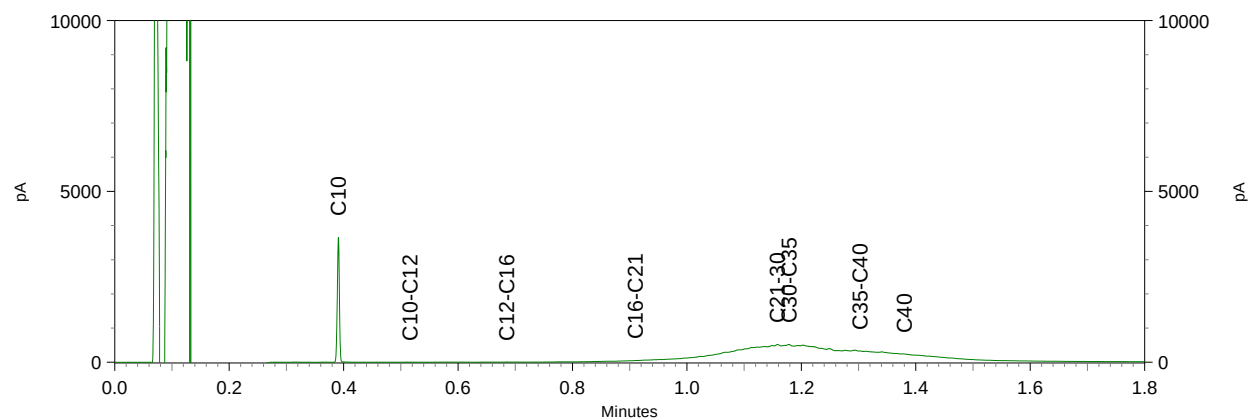
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10307227

Certificate no.: 2018134774

Sample description.: 110-02>B110-02

V



BoToVa T12 Toets Wbb grond

projectnummer 18-2134
 Projectnaam garage de waal dj van wijkstraat 9-11 Geldermalsen
 Datum monsternamen 17-09-2018
 Monsternemer J.Hol
 Certificaatnummer 2018134774

		B108.3 GSSD toets			B110.2 GSSD toets			109, 111, 112 GSSD toets			B114.2 GSSD toets		
Organische stof		2			2			0,7			2,4		
lutum		1			1			2			9,7		
Cryogeen malen AS3000	uitgevoerd												
Droge stof	% (m/m)	81,8	81,8		87,5	87,5		90,9	90,9		89	89	
Organische stof	% (m/m) ds							<0,7	0,49		2,4	2,4	
Gloeirest	% (m/m) ds							99,3			96,9		
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds							<2,0	1,4		9,7	9,7	
Minerale olie													
olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	1800	9000	***	<35	122,5	-	<35	102,1	-
Metalen													
Barium (Ba)	mg/kg ds							<20	54,25		110	217,2	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds							<0,20	0,241	-	0,37	0,5604	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds							<3,0	7,383	-	7,3	13,93	-
Koper (Cu)	mg/kg ds							<5,0	7,241	-	21	33,96	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds							<0,050	0,0502	-	0,14	0,1784	*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds							<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds							6,9	20,13	-	22	39,09	*
Lood (Pb)	mg/kg ds							<10	11,02	-	53	72,54	*
Zink (Zn)	mg/kg ds							<20	33,22	-	84	142,2	*
PCB													
PCB 28	mg/kg ds							<0,001	0,0035		<0,001	0,0029	
PCB 52	mg/kg ds							<0,001	0,0035		<0,001	0,0029	
PCB 101	mg/kg ds							<0,001	0,0035		<0,001	0,0029	
PCB 118	mg/kg ds							<0,001	0,0035		<0,001	0,0029	
PCB 138	mg/kg ds							<0,001	0,0035		<0,001	0,0029	
PCB 153	mg/kg ds							<0,001	0,0035		<0,001	0,0029	
PCB 180	mg/kg ds							<0,001	0,0035		<0,001	0,0029	
PCB som factor 0.7	mg/kg ds							0,0049	0,0245	-	0,0049	0,0204	-
PAK													
Naftaleen	mg/kg ds							<0,05	0,035		<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds							<0,05	0,035		0,11	0,11	
Anthraceen	mg/kg ds							<0,05	0,035		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds							<0,05	0,035		0,15	0,15	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds							<0,05	0,035		0,063	0,063	
Chryseen	mg/kg ds							<0,05	0,035		0,09	0,09	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds							<0,05	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds							<0,05	0,035		0,069	0,069	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds							<0,05	0,035		0,062	0,062	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds							<0,05	0,035		0,053	0,053	
PAK 10VROM	mg/kg ds							0,35	0,35	-	0,7	0,702	-

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

bijlage B2



resultaten grondwater

D.J. van Wijkstraat 9-11 Geldermalsen

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

Analysecertificaat

Datum: 18-Sep-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018131636/1
Uw project/verslagnummer	18-2134
Uw projectnaam	D.J. van Wijkstraat 9-11 Geldermalsen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-Sep-2018

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: 2004 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 18-2134
Uw projectnaam D.J. van Wijkstraat 9-11 Geldermalsen
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2018131636/1
Startdatum 11-Sep-2018
Rapportagedatum 18-Sep-2018/14:29
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Monsternemer John Hol
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	1.2	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	0.29	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	2.1	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	0.16	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	0.69	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.85	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	4.5	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	0.21	2.9	<0.020	<0.020	<0.020
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	47	12	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	26	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	130	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	36	<15	95	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	18	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	60	58 ²⁾	280	<50	<50
Chromatogram		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.		

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	peilbuis A	11-Sep-2018	10297478
2	peilbuis B	11-Sep-2018	10297479
3	peilbuis C	11-Sep-2018	10297480
4	peilbuis D	11-Sep-2018	10297481
5	peilbuis E	11-Sep-2018	10297482

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.



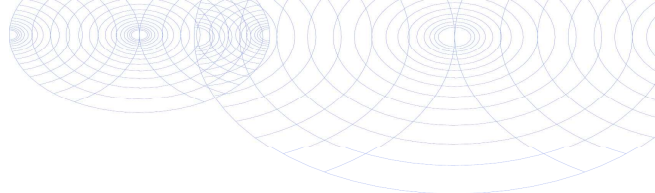
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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).

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

VA
TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018131636/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10297478		A			0691863864	peilbuis A
10297479		B			0691863871	peilbuis B
10297480		C			0691863870	peilbuis C
10297481		D			0691863865	peilbuis D
10297482		E			0691863869	peilbuis E

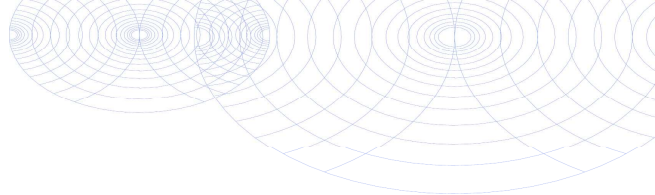


Eurofins Analytico B.V.

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: 2004 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 2018131636/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Opmerking 2)

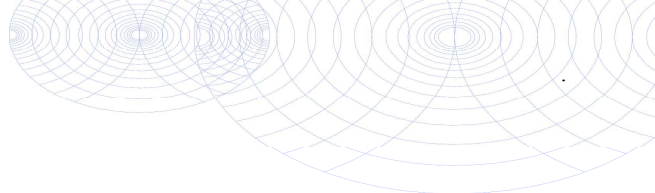
Vluchtige oliefractie aanwezig.

**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: 2004 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 2018131636/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. 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 2016.

**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: 2004 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).

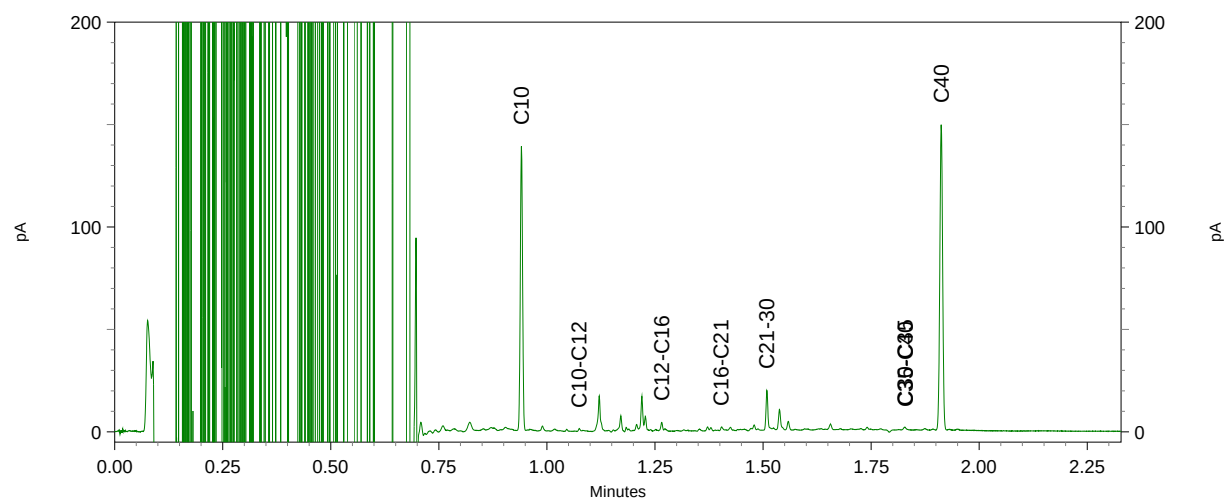
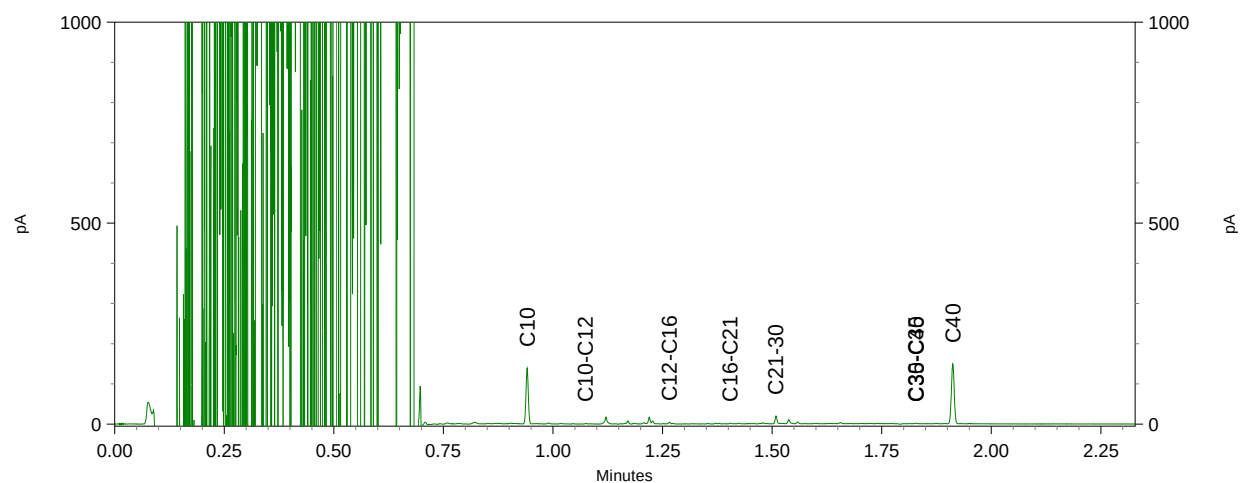
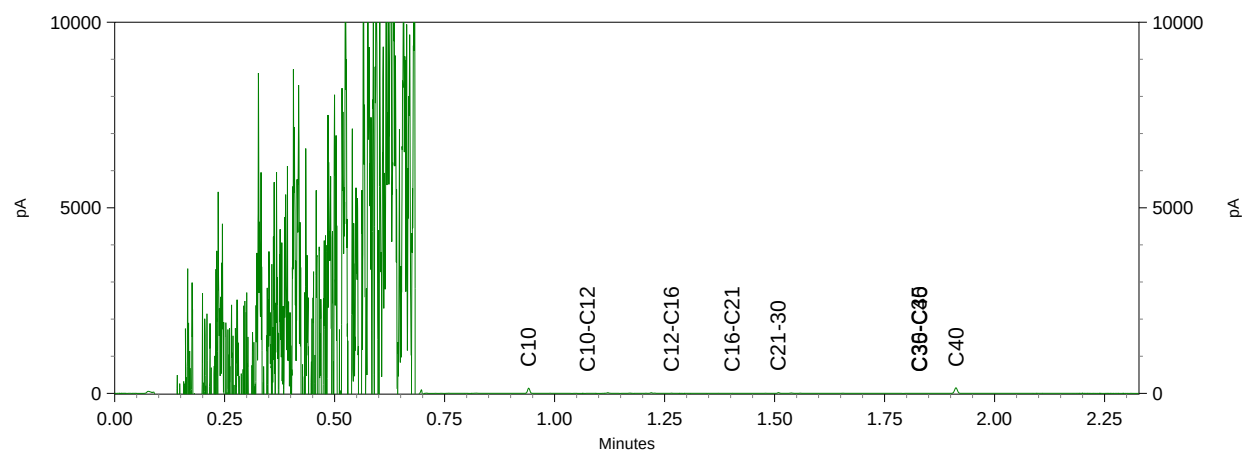
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10297478

Certificate no.: 2018131636

Sample description.: peilbuis A

V



BoToVa T13 Toets Wbb grondwater (ondiep)

projectnummer 18-2134
 Projectnaam D.J. van Wijkstraat 9-11 Geldermalsen
 Datum monsternamen 11-09-2018
 Monsternemer John Hol
 Certificaatnummer 2018131636

		pb A toets		pb B toets		pb C toets		pb D toets		pb E toets		AW	TW	IW
vl Koolwaterstoffen														
Benzeen	µg/L	<0,20	-	1,2	*	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	-	0,29	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	-	2,1	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10		0,16		<0,10		<0,10		<0,10				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20		0,69		<0,20		<0,20		<0,20				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	-	0,85	*	0,21	-	0,21	-	0,21	-	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90		4,5		<0,90		<0,90		<0,90				
Naftaleen	µg/L	0,21	*	2,9	*	<0,020	-	<0,020	-	<0,020	-	0,01	35	70
Minerale olie														
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10		47		12		<10		<10				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10		<10		26		<10		<10				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10		<10		130		<10		<10				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	36		<15		95		<15		<15				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10		<10		18		<10		<10				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10		<10		<10		<10		<10				
olie totaal (C10-C40)	µg/L	60	*	58	*	280	*	<50	-	<50	-	50	325	600

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

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

Analysecertificaat

Datum: 21-Sep-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018134550/1
Uw project/verslagnummer	18-2134
Uw projectnaam	D.J. van Wijkstraat 9-11 Geldermalsen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Sep-2018

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: 2004 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 18-2134
Uw projectnaam D.J. van Wijkstraat 9-11 Geldermalsen
Uw ordernummer

Monsternemer John Hol
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018134550/1
Startdatum 17-Sep-2018
Rapportagedatum 21-Sep-2018/10:59
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	110
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	7.3
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	2.1
S Zink (Zn)	µg/L	300
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	1.0
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 peilbuis 5 (TAUW)

Datum monstername

17-Sep-2018

Monster nr.

10306801

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	18-2134	Certificaatnummer/Versie	2018134550/1
Uw projectnaam	D.J. van Wijkstraat 9-11 Geldermalsen	Startdatum	17-Sep-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	21-Sep-2018/10:59
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	John Hol	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	16
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	51
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	23
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	94
Chromatogram		Zie bijl.

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	peilbuis 5 (TAUW)	17-Sep-2018	10306801

Eurofins Analytico B.V.

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

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

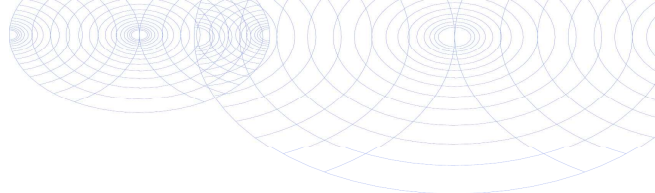


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018134550/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10306801		5			0691863897	peilbuis 5 (TAUW)
10306801		5			0800735097	peilbuis 5 (TAUW)



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: 2004 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 2018134550/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. 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 2016.

BoToVa T13 Toets Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 18-2134
 Projectnaam D.J. van Wijkstraat 9-11 Geldermalsen
 Datum monstername 17-09-2018
 Monsteremer John Hol
 Certificaatnummer 2018134550

		pb	Tauw	GSSD	toets	S	T	I
		pb 5						
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	110	110	*	50	338	625	
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,4	3,2	6	
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	20	60	100	
Koper (Cu)	µg/L	7,3	7,3	-	15	45	75	
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,175	0,3	
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	5	153	300	
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	15	45	75	
Lood (Pb)	µg/L	2,1	2,1	-	15	45	75	
Zink (Zn)	µg/L	300	300	*	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	1	1	-	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	
1,1,1-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-C40)	µg/L	94	94	*	50	325	600	

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

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

Analysecertificaat

Datum: 01-Oct-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018140225/1
Uw project/verslagnummer	18-2134
Uw projectnaam	garage de waal dj van wijkstraat 9-11 Geldermalsen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Sep-2018

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: 2004 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	18-2134	Certificaatnummer/Versie	2018140225/1
Uw projectnaam	garage de waal dj van wijkstraat 9-11 Gel	Startdatum	26-Sep-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-Oct-2018/14:03
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	John Hol	Pagina	1/1
Monstermatrix	Water (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
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
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving
1 peilbuis 108 (wasplaats)

Datum monstername 26-Sep-2018
Monster nr. 10324281

Eurofins Analytico B.V.

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

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

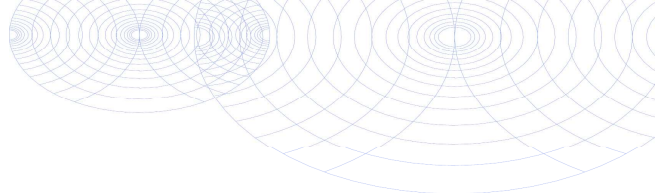


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018140225/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10324281		108			0691850661	peilbuis 108 (wasplaats)

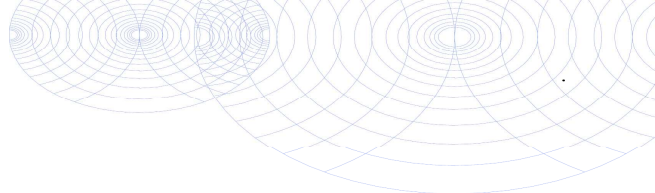


Eurofins Analytico B.V.

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: 2004 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 2018140225/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



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: 2004 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



boorstaten Geldermalsen

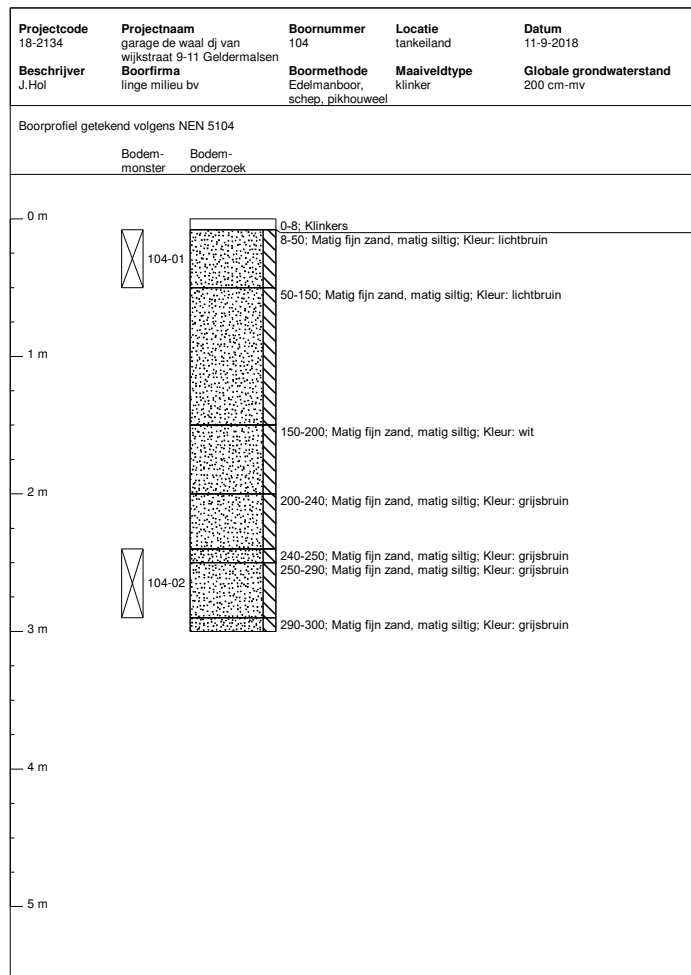
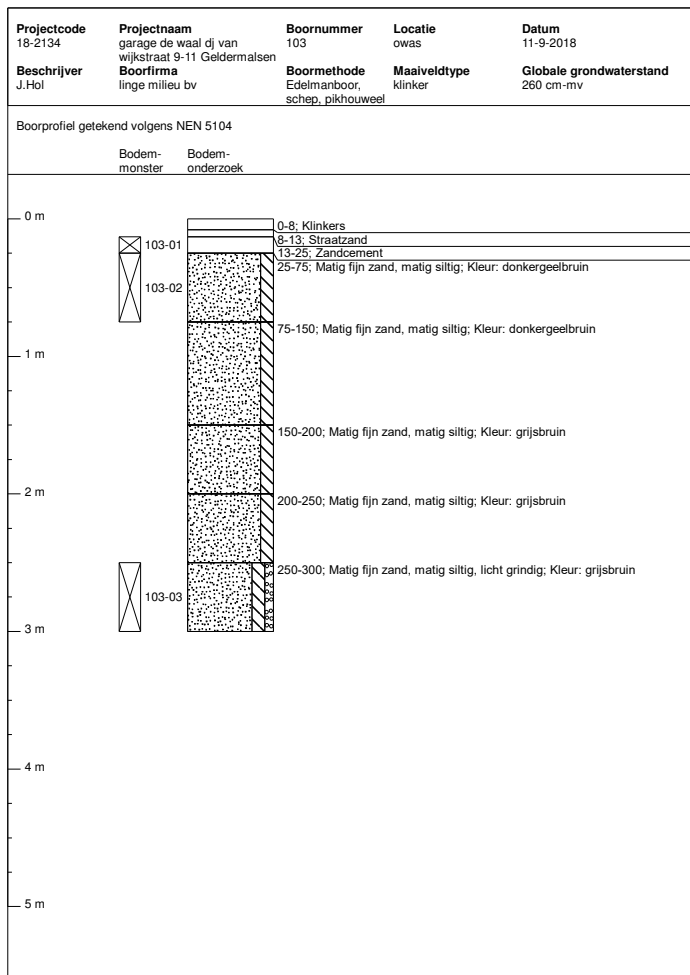
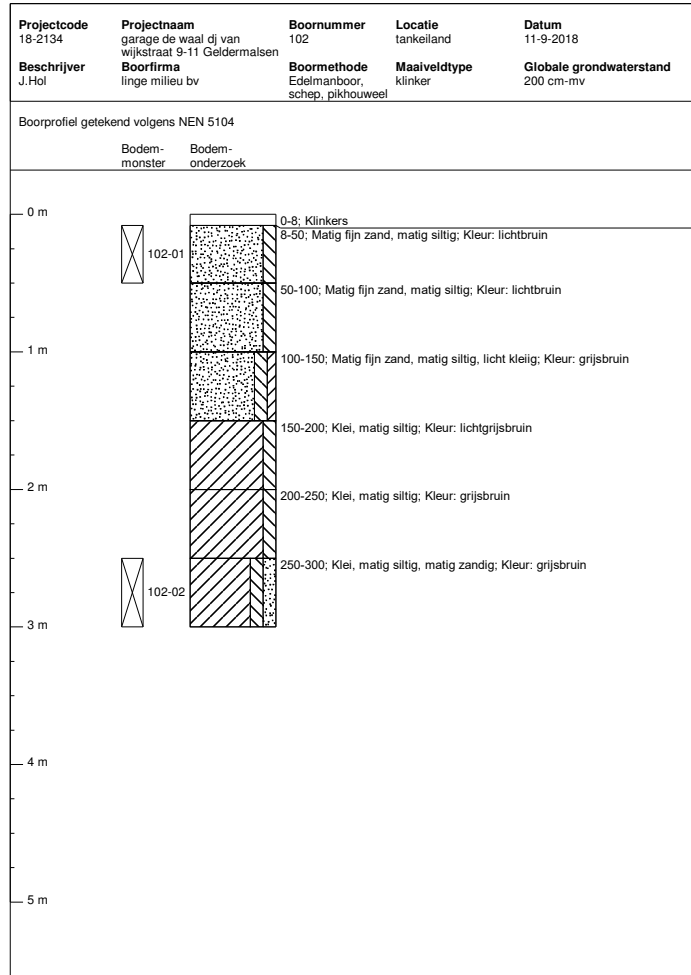
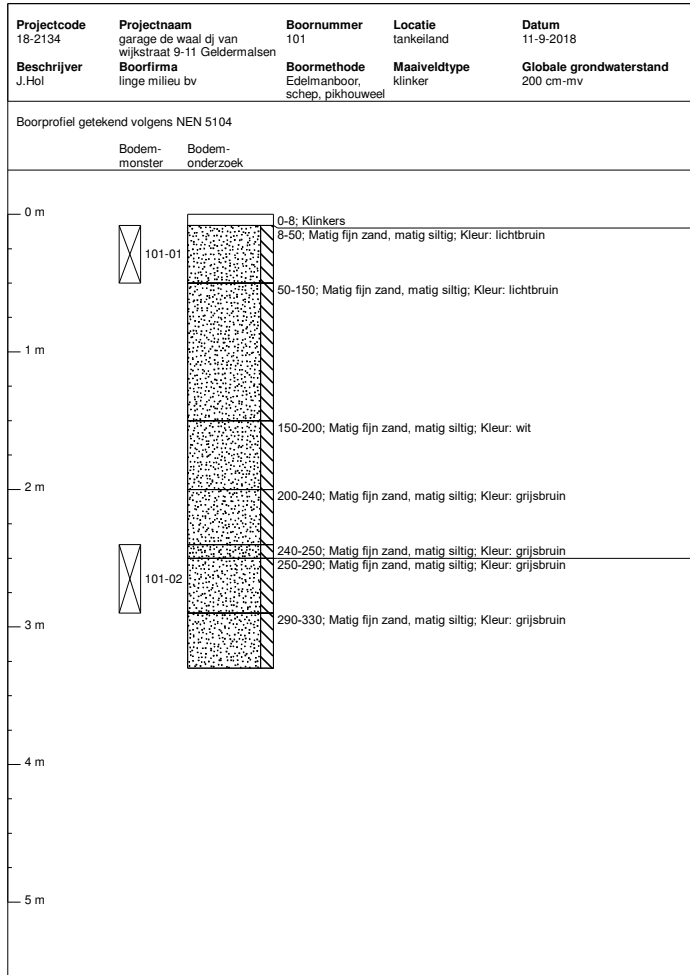
18-2134

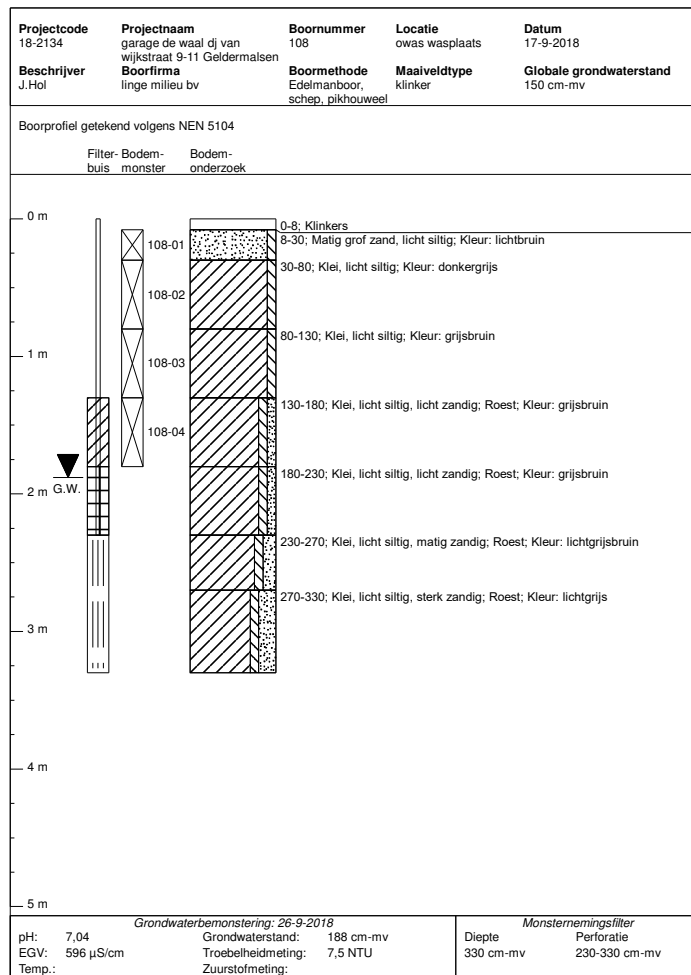
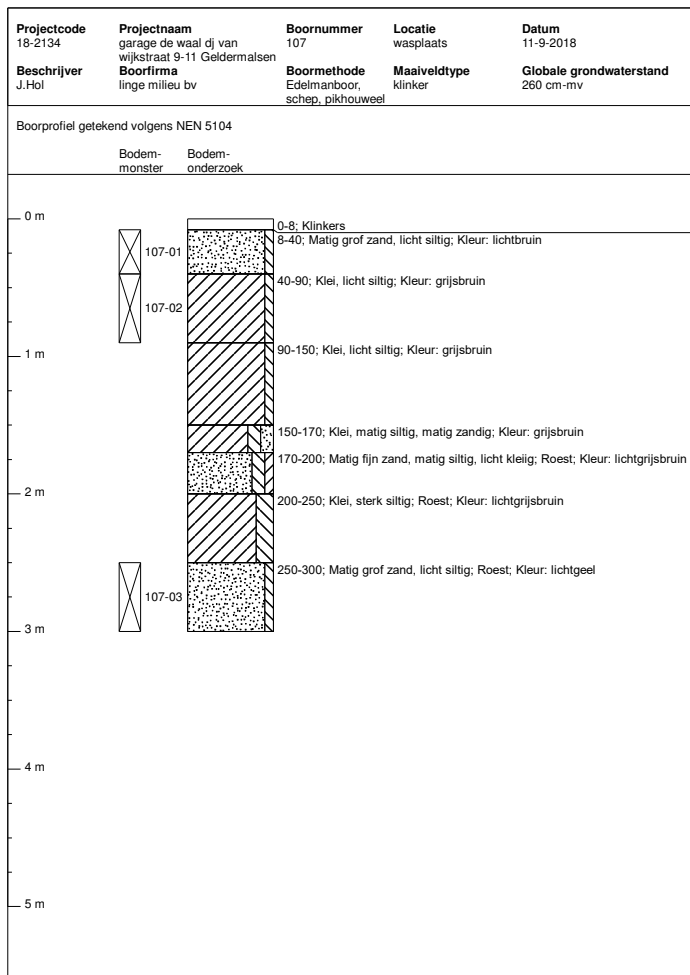
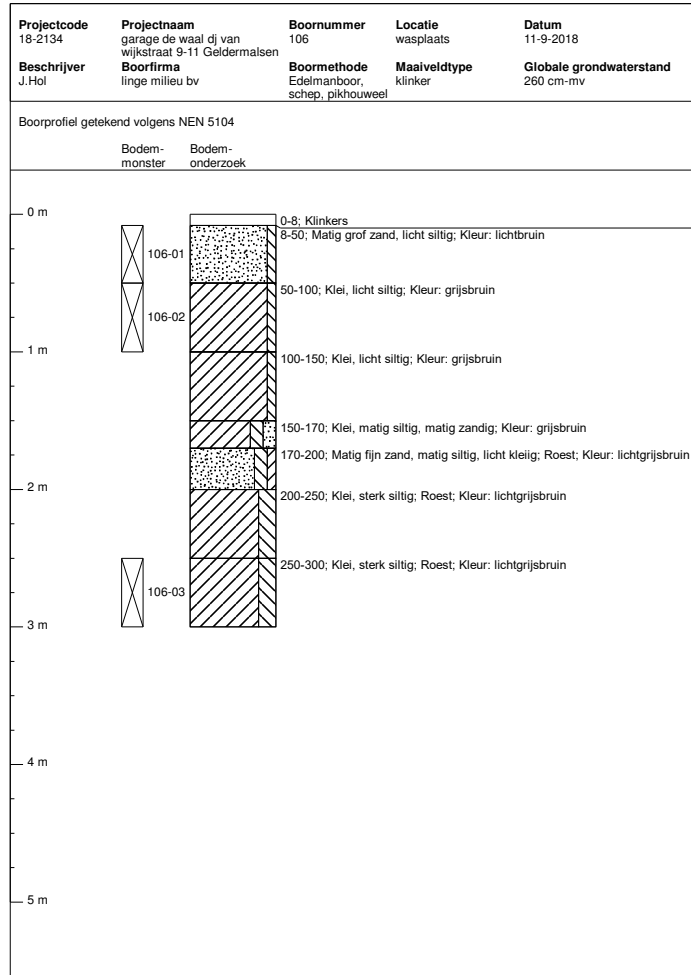
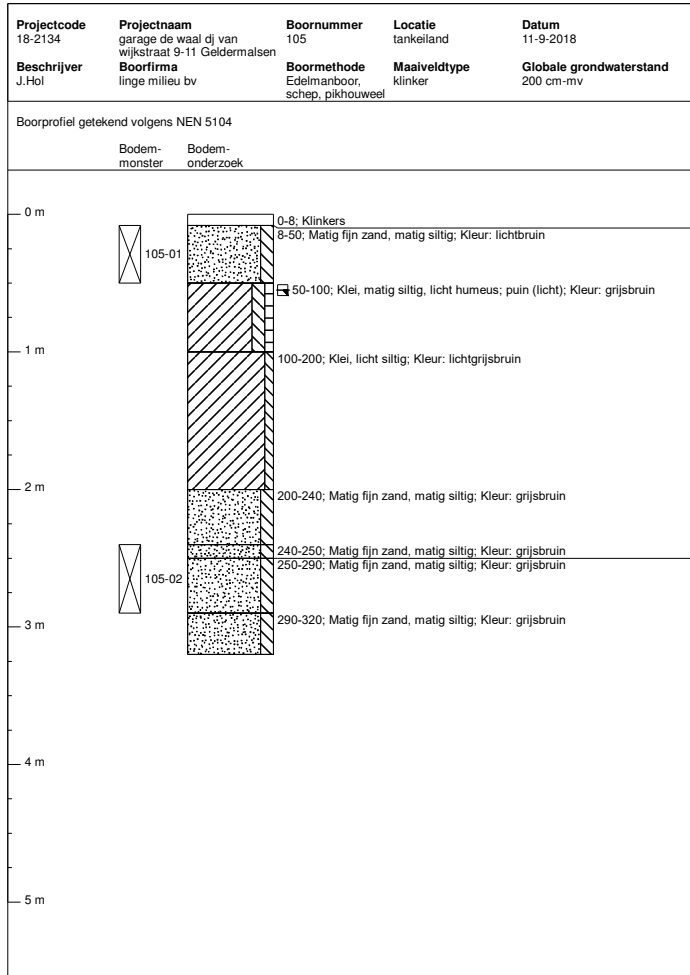
Betekenis van afkortingen

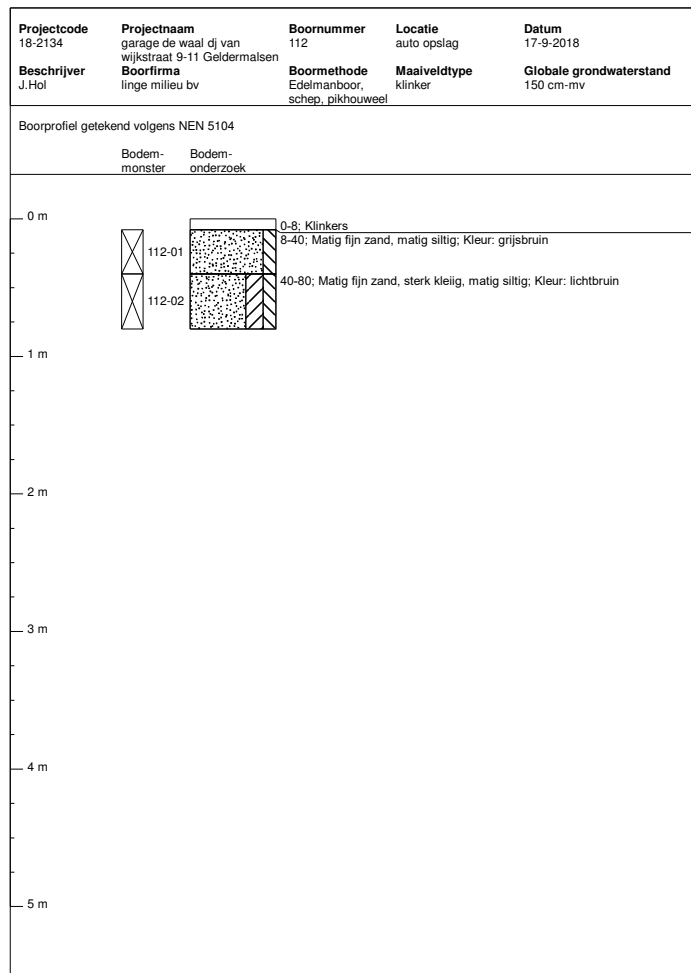
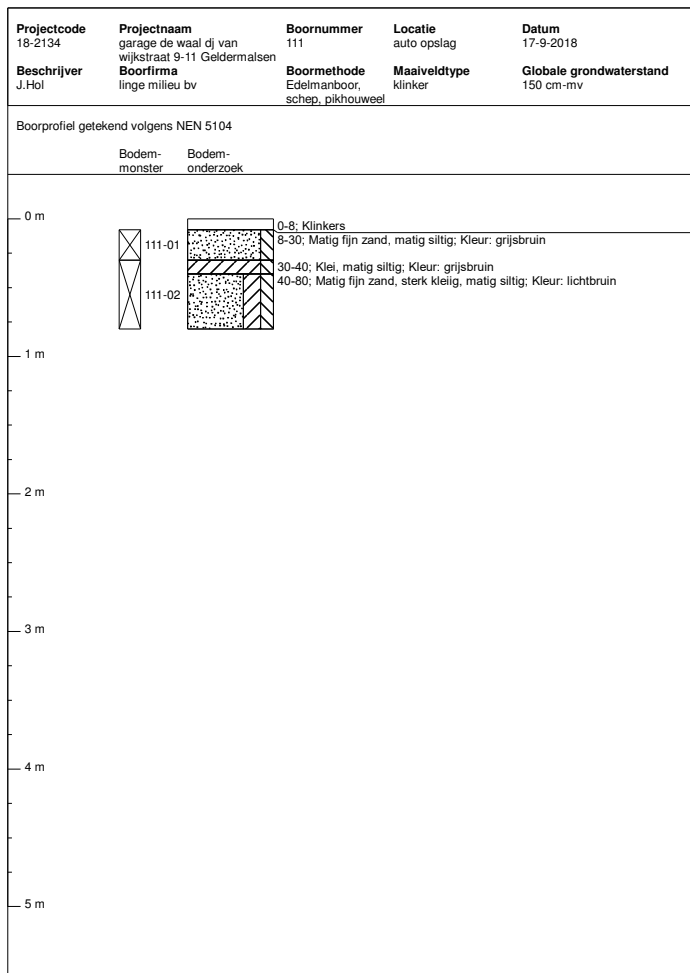
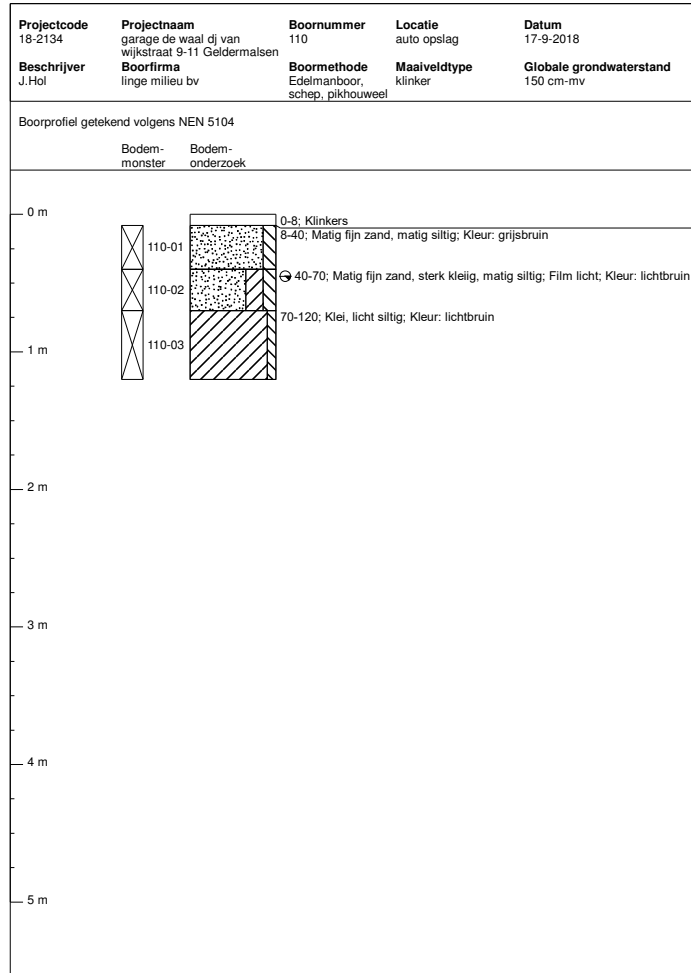
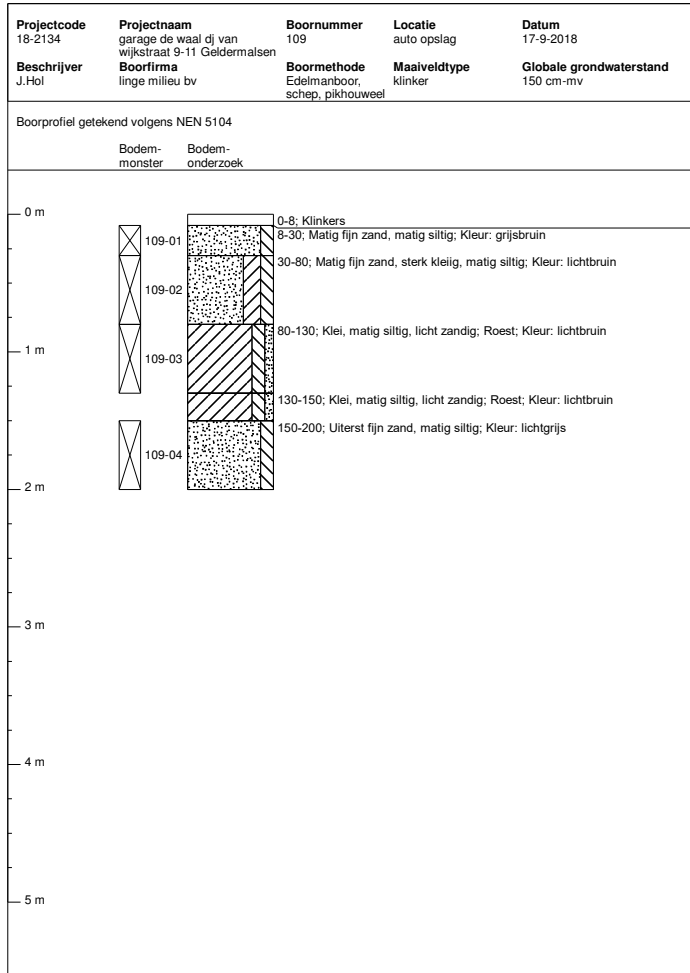
G/g	: grind/grindig		W/w	: Waterkolom		Blinde buis	: 
Z/z	: zand/zandig						
L/s	: leem/siltig					Filter	: 
K/k	: klei/kleiig						
V/h	: veen/humeus					Grondwaterst.	: 
m	: mineraal arm					<i>Afdichtingen</i>	
Overig						Bentoniet	: 
						Filterzand	: 
			Ongeroerd monster	: 	Geroerd monster	: 	

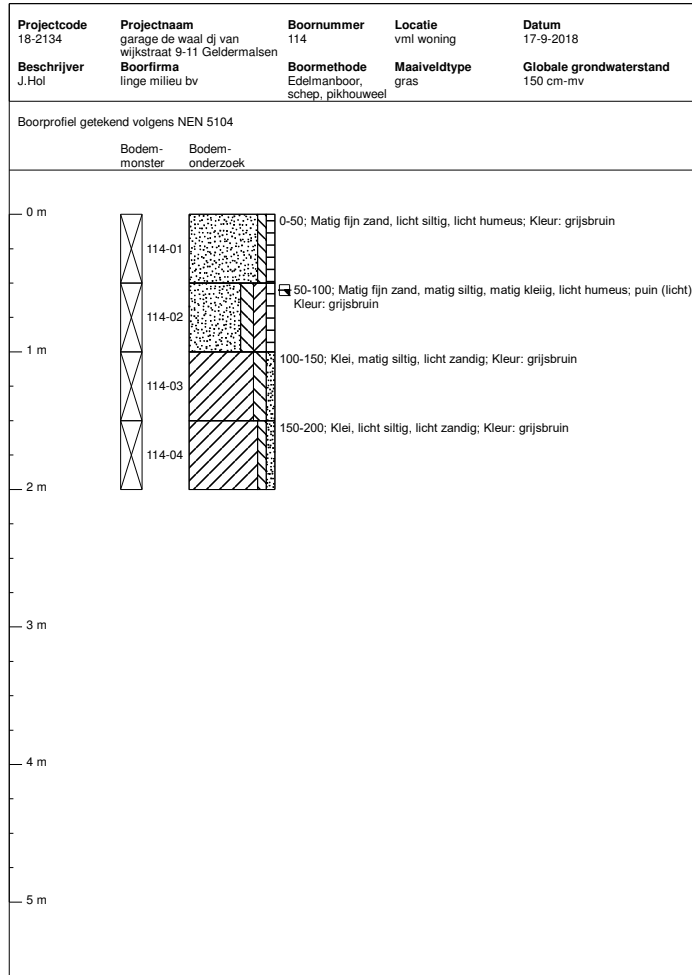
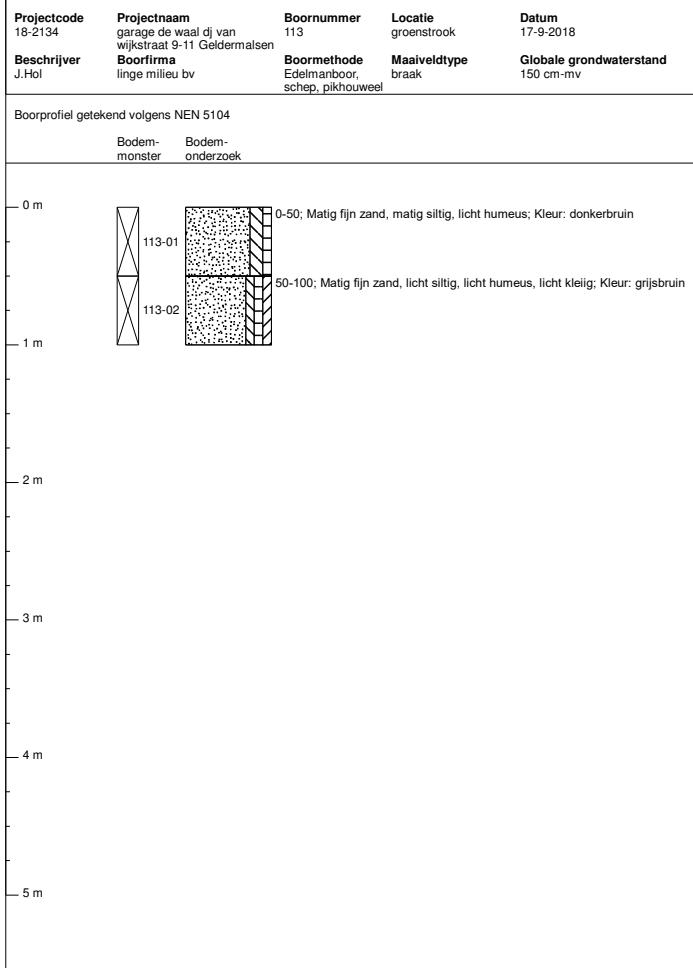
Mate van verontreiniging

☉ : lichte geur	☐ : licht kooldeeltjes	◊ : licht plantenresten
◐ : matige geur	◑ : matig kooldeeltjes	◈ : matig plantenresten
◑ : sterke geur	◒ : sterk kooldeeltjes	◉ : sterk plantenresten
◒ : uiterste geur	◓ : uiterst kooldeeltjes	◊ : uiterst plantenresten
☉ : lichte olie-water reactie	☐ : licht puin	
◐ : matige olie-water reactie	◑ : matig puin	
◑ : sterke olie-water reactie	◒ : sterk puin	
◒ : uiterste olie-water reactie	◓ : uiterst puin	









bijlage D1



kadasterkaart Geldermalsen

foto's

historische gegevens



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vast gestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 12 september 2018

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Geldermalsen

G

761

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

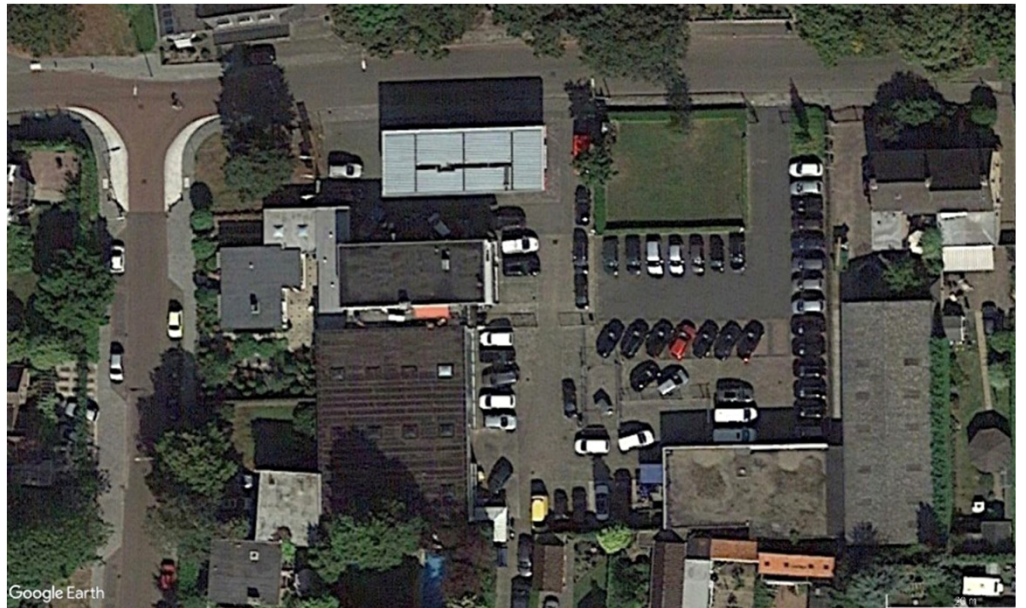
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



bodemonderzoek 11 sept 2018



luchtfoto 2012



2016



bijlage D2



gegevens eerder bodemonderzoek
en bodemsanering



EVALUATIEVERSLAG

BODEMSANERING

D.J. VAN WIJKSTRAAT 9-11

GEMEENTE GELDERMALSEN



Rapportnummer: 95-P-078

Evaluatieverslag

Sanering D.J. Van Wijkstraat 9-11
gemeente Geldermalsen

Opdrachtgever:

Garage de Waal B.V.
D.J. van Wijkstraat 9
4191 NC Geldermalsen

HOPMAN EN PETERS B.V.

Erichem, Juli 1995

Zeist:

Oude Arnhemseweg 267
3705 BE Zeist

tel. 030-6963939
fax. 030-6963982

Erichem:

Erichemseweg 64
4117 GL Erichem

tel. 0344-572283
fax. 0344-572256

1 INLEIDING

Door Garage de Waal is aan aannemingsbedrijf Ballast-Nedam opdracht verleend voor het uitvoeren van de sanering op het terrein van het garagebedrijf annex brandstof verkooppunt aan de Van Wijkstraat te Geldermalsen.

Uit bodemonderzoeken bleek dat de grond was verontreinigd met minerale olie en aromaten (> C-waarde¹). De verontreinigingen had zich voornamelijk gemanifesteerd in de omgeving van de ondergrondse brandstof tanks en de pompeilanden, ten westen van de showroom (afgewerkte olie tank) en ten oosten van de werkplaats op het zuidelijke terreingedeelte. Verder waren verdeeld over het terrein resten van een voormalige "vuilstort" aangetroffen. Op deze plaatsen zijn verhoogde gehalten aan EOX, PAK's, nikkel, lood, zink en koper aangetroffen.

De grondwaterverontreinigingen bestond uit minerale olie en aromaten (> C-waarde) verder bevat het grondwater kwik boven de A-waarde². Het verspreidingsgebied van de grondwaterverontreiniging was bijna even groot als de verspreiding van de grondverontreiniging.

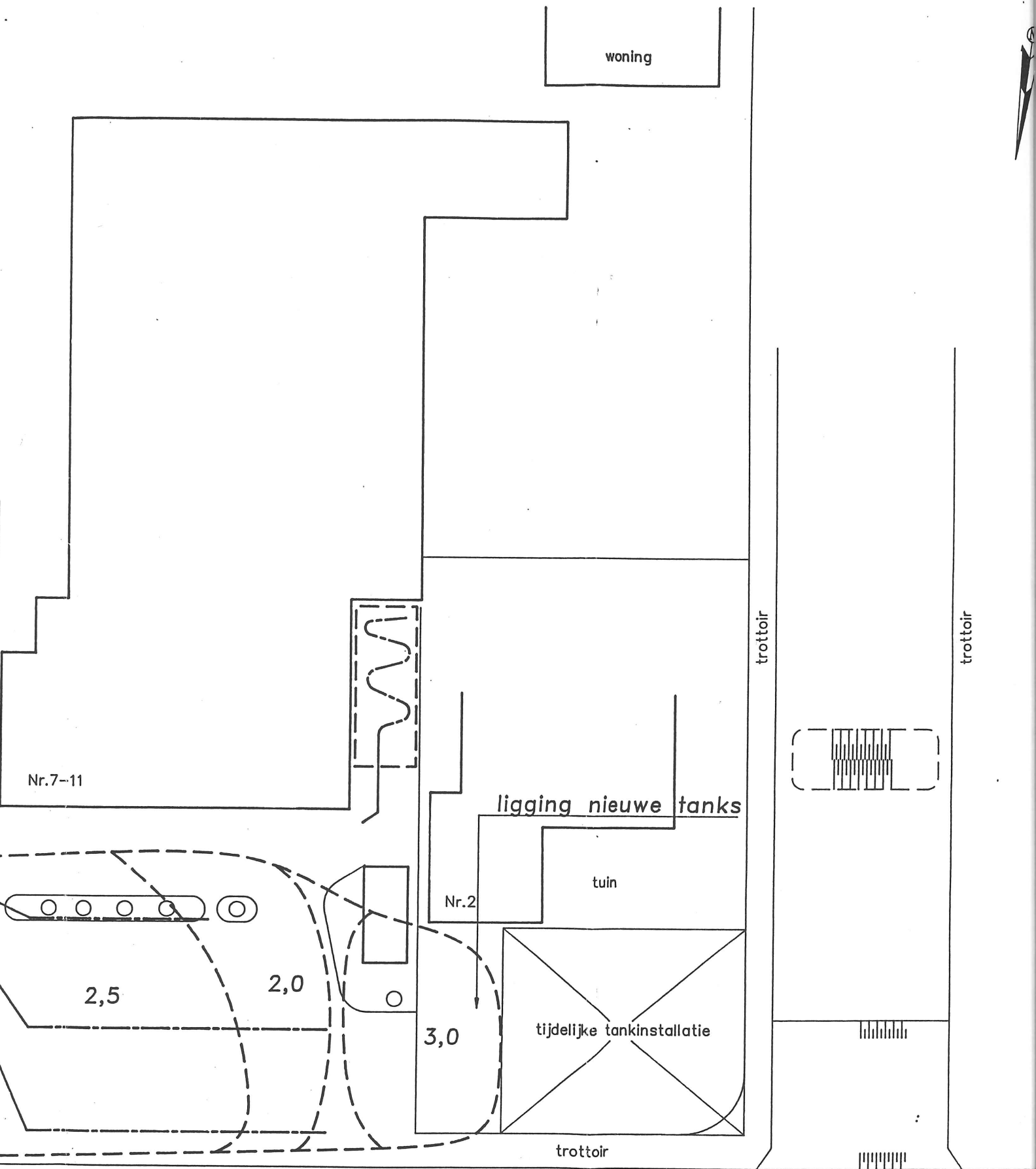
Conform het opgestelde saneringsplan worden de verontreinigingen verwijderd door middel van ontgraven. Hopman en Peters B.V. heeft in opdracht van garage de Waal de ontgravingswerkzaamheden milieukundig begeleid.

Het doel van de grond- en de grondwatersanering was het verwijderen van de aanwezige verontreinigingen tot globaal de Streefwaarde van de Leidraad Bodembescherming (versie mei 1995).

In dit evaluatierapport zal de grondsanering worden besproken. De grondwatersanering zal, indien noodzakelijk, afzonderlijk van deze rapportage periodiek worden geëvalueerd. Wanneer de grondwatersanering in zijn geheel is afgerond zal een evaluatierapport worden opgesteld.

¹ Sinds mei 1994: Interventiewaarde van de Leidraad Bodembescherming

² Sinds mei 1994: Streefwaarde van de Leidraad Bodembescherming



LEGENDA

----- drain

— blinde leiding

1,0 ontgravingsdiepte in m-mv.

Project: D.J. van Wijkstraat 7-11
Gemeente: Geldermalsen
Projectnummer: 95-P-078
Opdrachtgever: Bemín B.V.

Schaal: 1: 250
Datum: 20.4.1

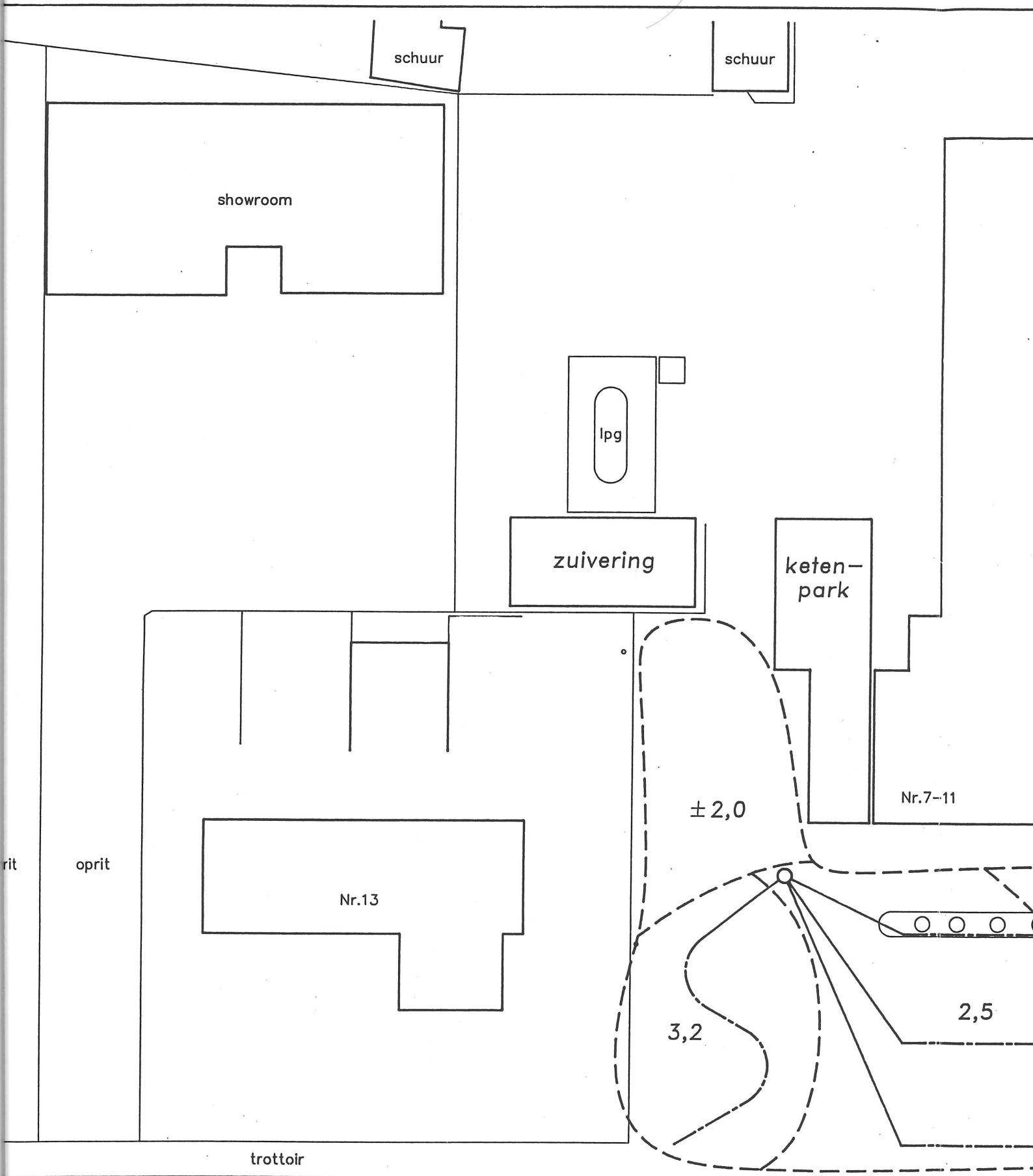
Tek.: Dittma

HOPMAN en PETERS B.V.



Oude Arnhemseweg 267
3705 BE Zeist
Tel. 03404-63939
Fax 03404-63982

Erichemseweg
4117 GL Erle
Tel. 03447-2
Fax 03447-2



D.J. van Wijkstraat

LEGE	
-----	drain
-----	blind
1,0	ontg

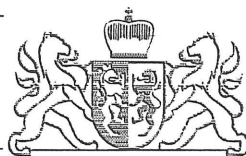
Resultaten en interpretaties controlemonsters Van Wijkstraat Geldermalsen

Monster-code	Plaats monstername	Rap.nr. Alcontrol	Bodem-type		Alcontrol (mg/kg.ds)			
			L-%	O-%	Aromaten			Tolueen
					Benzeen	s	I	
Kiosk WZ	Zuidelijke wand tankinstallatie	9512107	22	4	< 0.05 -	0.02	0.40	< 0.05 -
Kiosk WO	Oostelijke wand tankinstallatie	9512107	22	4	< 0.05 -	0.02	0.4	< 0.05 -
Kiosk bodem	Bodem tankinstallatie	9512107	22	4	< 0.05 -	0.02	0.4	< 0.05 -
MM B	Afg.olie bodem (Steeg)	9513392	30	4	n.a. -	0.02	0.4	n.a. -
MM W.W.	Afg.olie wand woning (Steeg)	9513392	30	4	n.a. -	0.02	0.4	n.a. -
MM W.K.	Afg.olie wand kiosk (Steeg)	9513392	30	4	n.a. -	0.02	0.4	n.a. -
MM W.S.	Afg.olie wand showroom (Steeg)	9513392	30	4	n.a. -	0.02	0.4	n.a. -
BO I	Voorm.tankenpark bodem oost	9513451	8.8	3.9	2.5 +++	0.02	0.39	0.09 +
WO I	Voorm. tankenpark wand oost	9513451	8.8	3.9	< 0,05 -	0.02	0.39	< 0.05 -
WN I	Voorm. tankenpark wand noord	9513451	8.8	3.9	0.09 +	0.02	0.39	< 0.05 -
MM BZ I + BZ II	Zuidelijke bodem	9513575	8.8	4	< 0.05 -	0.02	0.4	< 0,05 -
BZ III	Zuidelijke bodem	9513575	8.8	4	< 0,05 -	0.02	0.4	< 0,05 -
MM WZ I + WZII	Zuidelijke wanden	9513575	8.8	4	< 0,05 -	0.02	0.4	< 0,05 -
WZ III	Zuidelijke wand	9513575	8.8	4	0.06 +	0.02	0.4	< 0,05 -
MM Tank 1 + 2	Mengmonsters Bodem HBO + euro tanks	9513575	8.8	4	< 0,05 -	0.02	0.4	< 0.05 -
WN I	Noordelijke wand	9514103	8.8	4	< 0,05 -	0.02	0.4	< 0.05 -
WN 2	Noordelijke wand	9514103	8.8	4	< 0,05 -	0.02	0.4	< 0.05 -
WN 3	Noordelijke wand	9514103	8.8	4	< 0,05 -	0.02	0.4	< 0.05 -
WW 2	Wand west	9514103	8.8	4	< 0,05 -	0.02	0.4	< 0.05 -
BW 1	Bodem west	9514103	8.8	4	< 0,05 -	0.02	0.4	< 0.05 -
BNW 1	Noord westelijke wand	9514103	8.8	4	< 0,05 -	0.02	0.4	< 0.05 -
BN 1A	Noordelijke bodem	9514103	8.8	4	< 0,05 -	0.02	0.4	< 0.05 -
BN 1B	Noordelijke bodem	9514103	8.8	4	< 0,05 -	0.02	0.4	< 0.05 -
BN 2	Noordelijke bodem	9514103	8.8	4	< 0,05 -	0.02	0.4	< 0.05 -
BN 3	Noordelijke bodem	9514103	8.8	4	< 0,05 -	0.02	0.4	< 0.05 -
BZ 4	Zuidelijke bodem	9514103	8.8	4	< 0,05 -	0.02	0.4	< 0.05 -
Interpretatie:		S	Streefwaarde					
		I	Interventiewaarde					
		-	resultaat <= S-waarde					
		+	S-waarde < resultaat <= 1/2(S+I)					
		++	1/2(S+I) < resultaat <= I-waarde					
		+++	resultaat > I-waarde					
Opmerkingen:		n.a.	Niet geanalyseerd					
		H	Respons mogelijk gedeeltelijk veroorzaakt door humus					
		H/P	Respons mogelijk gedeeltelijk veroorzaakt door humus en PAK					
		M	Oliesoort: Motorolie					
		O	Oliesoort: Onduidelijk					

malsen

										Minerale olie									
Tolueen		s	I	Ethylbenzeen		s	I	Xylenen		s	I	Naftaleen		GC		IR		s	I
< 0.05	-	0.02	52	< 0,05	-	0.02	20	< 0.05	-	0.02	10	< 0.1	50	+		150	+	20	2000
< 0.05	-	0.02	52	< 0.05	-	0.02	20	< 0.05	-	0.02	10	< 0.1	280	+	H/P	500	+	20	2000
< 0.05	-	0.02	52	< 0,05	-	0.02	20	< 0,05	-	0.02	10	< 0.1	80	+	H	350	+	20	2000
n.a.	-	0.02	52	n.a.	-	0.02	20	n.a.	-	0.02	10	n.a.	570	+	M	460	+	20	2000
n.a.	-	0.02	52	n.a.	-	0.02	20	n.a.	-	0.02	10	n.a.	60	+	O/H	20	-	20	2000
n.a.	-	0.02	52	n.a.	-	0.02	20	n.a.	-	0.02	10	n.a.	1500	++	M	1300	++	20	2000
n.a.	-	0.02	52	n.a.	-	0.02	20	n.a.	-	0.02	10	n.a.	1500	++	M	2100	+++	20	2000
0.09	+	0.02	51	0.07	+	0.02	20	0.34	+	0.02	9.8	< 0.1	70	+	H	< 10	-	19.5	1950
< 0.05	-	0.02	51	< 0.05	-	0.02	20	< 0.05	-	0.02	9.8	< 0.1	40	+	H	13	-	19.5	1950
< 0.05	-	0.02	51	0.3	+	0.02	20	0.46	+	0.02	9.8	< 0.1	110	+	H	32	+	19.5	1950
< 0,05	-	0.02	52	< 0,05	-	0.02	20	< 0.05	-	0.02	10	< 0.1	30	+		< 10	-	20	2000
< 0,05	-	0.02	52	< 0,05	-	0.02	20	< 0.05	-	0.02	10	< 0.1	< 20	-		< 10	-	20	2000
< 0,05	-	0.02	52	< 0,05	-	0.02	20	0.63	+	0.02	10	< 0.1	40	+		11	-	20	2000
< 0,05	-	0.02	52	< 0,05	-	0.02	20	0.76	+	0.02	10	< 0.1	20	-		< 10	-	20	2000
< 0.05	-	0.02	52	< 0.05	-	0.02	20	< 0.05	-	0.02	10	< 0.1	< 20	-		< 10	-	20	2000
< 0.05	-	0.02	52	< 0.05	-	0.02	20	< 0.05	-	0.02	10	< 0.1	70	+	H	< 10	-	20	2000
< 0.05	-	0.02	52	< 0.05	-	0.02	20	0.75	+	0.02	10	< 0.1	90	+	H	30	+	20	2000
< 0.05	-	0.02	52	< 0.05	-	0.02	20	< 0.05	-	0.02	10	< 0.1	270	+	H	73	+	20	2000
< 0.05	-	0.02	52	< 0.05	-	0.02	20	< 0.05	-	0.02	10	< 0.1	50	+	H	< 10	-	20	2000
< 0.05	-	0.02	52	< 0.05	-	0.02	20	< 0.05	-	0.02	10	< 0.1	60	+	H	< 10	-	20	2000
< 0.05	-	0.02	52	< 0.05	-	0.02	20	0.16	+	0.02	10	0.2	80	+	H	< 10	-	20	2000
< 0.05	-	0.02	52	< 0.05	-	0.02	20	2.6	+	0.02	10	< 0.1	80	+	H	< 10	-	20	2000
< 0.05	-	0.02	52	< 0.05	-	0.02	20	< 0.05	-	0.02	10	< 0.1	80	+	H	27	+	20	2000
< 0.05	-	0.02	52	< 0.05	-	0.02	20	< 0.05	-	0.02	10	< 0.1	70	+	H	< 10	-	20	2000
< 0.05	-	0.02	52	< 0.05	-	0.02	20	< 0.05	-	0.02	10	< 0.1	30	+	H	< 10	-	20	2000
< 0.05	-	0.02	52	< 0.05	-	0.02	20	< 0.05	-	0.02	10	< 0.1	40	+	H	< 10	-	20	2000

humus
humus en PAK



Bezoekadres
Huis der Provincie
Markt 11
Arnhem

Postadres
Postbus 9090
6800 GX Arnhem

BP Nederland V.O.F.
T.a.v. mevrouw Y. Withagen
Postbus 1131
3000 BC ROTTERDAM

telefoon (026) 359 91 11
telefax (026) 359 94 80
e-mail post@gelderland.nl
internet www.gelderland.nl

datum
26 juli 2001
nummer
MW1999.19595
onderwerp
Wet bodembescherming

Gevalsnaam : D.J. van Wijkstraat 9-11
Gemeente : Geldermalsen
Gevalsnummer : 12731/GE/170/312

Geachte mevrouw Withagen,

Op 7 mei 2001 ontvingen wij van u een verzoek om de in het verleden uitgevoerde sanering van de bodemverontreiniging aan de D.J. van Wijkstraat 9-11 te Geldermalsen te beoordelen.

De volgende rapporten hebben wij van u ontvangen.

- Nader en saneringsonderzoek Mobil tankstation D.J. van Wijkstraat 9-11 Geldermalsen, Heidemij, juni 1992, kenmerk 70.014.
- Aanvullend milieukundig bodemonderzoek D.J. van Wijkstraat 9-11 te Geldermalsen, Milieutechniek Gebr. Reehorst Dordrecht B.V., november 1993, kenmerk RP.93.395.
- Evaluatieverslag bodemsanering D.J. van Wijkstraat 9-11 Geldermalsen, Hopman en Peters B.V., juli 1995, kenmerk 95-P-078.
- Bodemonderzoek Gerdina's hof Geldermalsen, Gemin Geodata B.V., juni 1997, kenmerk 972PW009.
- Evaluatie sanering ten oosten van de werkplaats D.J. van Wijkstraat 9-11 Geldermalsen, april 1999, kenmerk 98105.
- Briefrapport "Monitoringsgegevens in het kader van Amvb Tankstations D.J. van Wijkstraat 9 te Geldermalsen", Hopman en Peters B.V., februari 2001, kenmerk 01060/01-P-018.

Het geval van bodemverontreiniging is pas na uitvoering van de sanering bij ons bekend geworden. Doel van de sanering was de verwijdering van de aanwezige verontreiniging tot aan de streefwaarden (multifunctionele sanering).

inlichtingen bij dhr. C.P.M. Kappen

doorkiesnr. 359 86 83

e-mail

verzonden

0 7 AUG. 2001

Postbank-girorekening 869762
ABN-AMRO Arnhem, rek. nr. 53.50.26.463
BNG 's-Gravenhage, rek. nr. 28.50.10.824

In de rapporten is het volgende aangegeven.

Algemeen

Op de locatie bevindt zich op het voorterrein een brandstofverkooppunt en op het achterterrein het garagebedrijf "De Waal B.V.".

Bodemverontreiniging

De locatie (voor- en achterterrein) is volledig onderzocht. Er zijn drie verontreinigingsvlekken vastgesteld.

Brandstofverkooppunt

In grond en grondwater zijn overschrijdingen van de interventiewaarden van minerale olie en vluchtige aromatische koolwaterstoffen (VAK) vastgesteld.

Garage ter plaatse van de voormalige steeg

Aan de westzijde van de garage ter plaatse van de huidige verkoopruimte bevond zich in het verleden een klein steegje. In de grond zijn gehalten aan minerale olie en VAK gemeten die de interventiewaarden overschrijden. In het grondwater zijn lichte overschrijdingen van de streefwaarden van minerale olie en VAK gemeten.

Garage ter plaatse van de oostzijde werkplaats

Ter plaatse van de huidige wasplaats aan oostzijde van de werkplaats zijn in de grond gehalten aan minerale olie en VAK gemeten die de interventiewaarden overschrijden. In het grondwater overschrijden de gehalten aan minerale olie de interventiewaarde en de gehalten aan VAK de streefwaarden.

In het grondwater van het overige achterterrein en in pandig van de garage zijn geen of niet noemenswaardig verhoogde gehalten aan minerale olie en VAK gemeten.

Grondsanering

De grondsanering is in twee fasen uitgevoerd. In 1995 zijn de verontreinigingen ter plaatse van de brandstofverkoopplaats en de voormalige steeg (garage) door ontgraving verwijderd. Hierbij zijn twee restverontreinigingen achtergebleven.

In 1997 is de verontreiniging ter plaatse van de oostzijde van de werkplaats (huidige wasplaats) door ontgraving verwijderd. Hierbij is wederom een restverontreiniging achtergebleven.

Restverontreiniging ter plaatse van de brandstofverkoopplaats

Aan de straatzijde ten oosten van het huidige tankenpark is vanwege een gasdistributieleiding een geringe restverontreiniging aan VAK in de bodem achtergebleven.

Restverontreinigingen ter plaatse van de garage

Zowel aan de west- als oostzijde van de garage is vanwege civieltechnische redenen (instortingsgevaar) een restverontreiniging aan minerale olie en VAK onder het pand achtergebleven.

De restverontreinigingen zijn met folie afgeschermd.

Grondwatersanering

Na uitvoering van de grondsanereringen (er is plaatselijk tot ca. 3 m-mv ontgraven) is het grondwater opnieuw bemonsterd om te bezien of aanvullende grondwatersanering nodig is. In het grondwater zijn geen of niet noemenswaardige verhoogde gehalten aan minerale olie en VAK gemeten. Derhalve is geen aanvullende grondwatersanering uitgevoerd.

In het kader van de Amvb Tankstation wordt het grondwater ter plaatse van het brandstofverkooppunt periodiek bemonsterd. In de monitoringsronde van 2001 zijn in het grondwater geen of niet noemenswaardig verhoogde gehalten aan minerale olie en VAK gemeten.

Conclusie

Na bestudering van het evaluatierapport hebben wij geconstateerd dat in hoofdlijnen is gesaneerd conform het saneringsplan. Om de volgende redenen achten wij een afwijking op het saneringsplan acceptabel.

Brandstofverkooppunt

Ter plaatse van het brandstofverkooppunt zijn de aangetoonde verontreinigingen nagenoeg volledig verwijderd. Vanwege een gasdistributieleiding is een geringe restverontreiniging achtergebleven.

Uit de monitoringsgegevens van 2001 blijkt dat deze restverontreiniging geen nalevering veroorzaakt, zodat gesteld kan worden dat de verspreidingsrisico's van de restverontreiniging verwaarloosbaar zijn.

Garage

Zowel aan de west- als oostzijde bevinden zich onder het garagepand restverontreinigingen. Deze restverontreinigingen zijn door middel van folie afgeschermd en uit de analyses van het grondwater ter plaatse (nagenoeg schoon) blijkt dat er geen verspreidingsrisico's zijn.

Hoewel de streefwaarden niet overal zijn gehaald, zijn wij van mening dat er voldoende inspanning is geweest om de verontreinigingen zo veel mogelijk te verwijderen. De risico's van de achtergebleven restverontreinigingen zijn onder het huidige gebruik verwaarloosbaar.

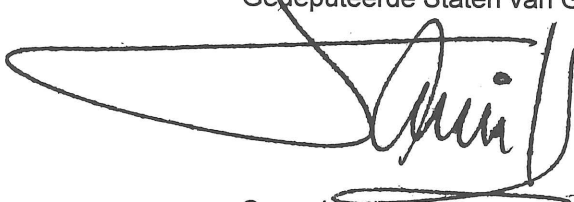
Wij kunnen daarom in deze specifieke situatie instemmen met de resultaten van de uitgevoerde sanering.

Wel dient gerealiseerd te worden dat de locatie niet volledig schoon is en dat de restverontreinigingen op een "natuurlijk moment" zoals bij verkoop van het terrein, vervanging van kabels en leidingen of bij bouwactiviteiten alsnog gesaneerd dienen te worden.

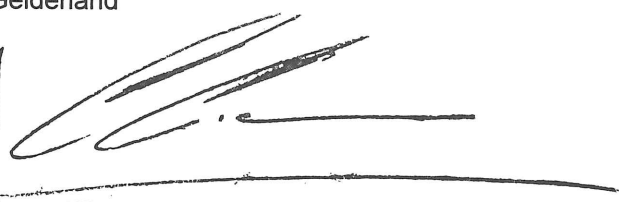
Een afschrift van dit schrijven is gestuurd aan de gemeente Geldermalsen en garagebedrijf "De Waal B.V."

Mocht u vragen hebben, dan kunt u u wenden tot de heer ir. C.P.M. Kappen (tel. (026) 359 86 83)
van de onderafdeling Bodembeheer van onze dienst Milieu en Water.

Hoogachtend,
Gedeputeerde Staten van Gelderland



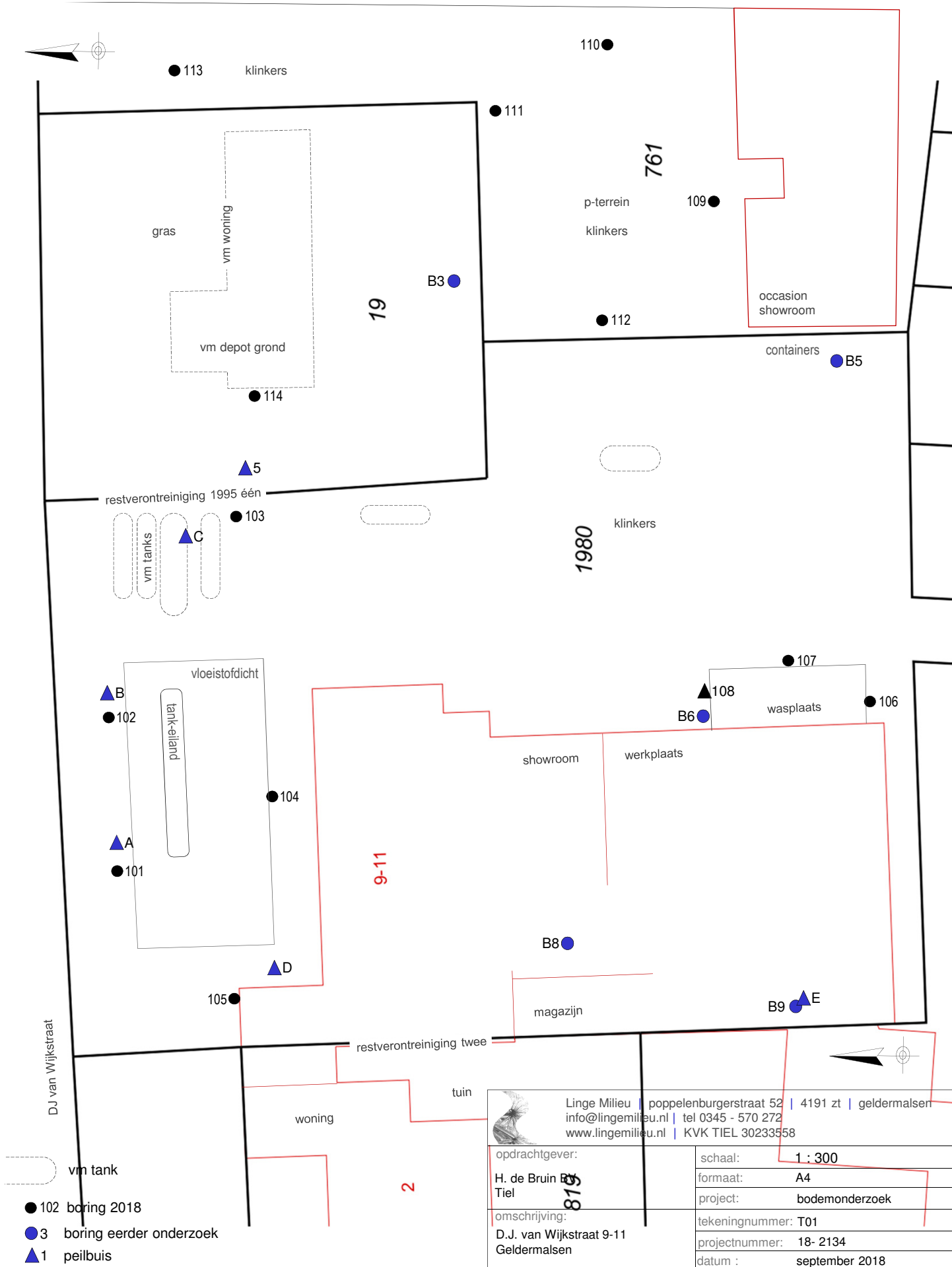
Commissaris
van de Koningin



griffier

bijlage E

situatieschets Dj van Wijkstraat 9-11



Linge Milieu poppenburgerstraat 52 4191 zt geldermalsen info@lingemilieu.nl tel 0345 - 570 272 www.lingemilieu.nl KVK TIEL 30233558	
opdrachtgever:	819
H. de Bruin B3 Tiel	1 : 300
omschrijving:	formaat: A4
D.J. van Wijkstraat 9-11 Geldermalsen	project: bodemonderzoek
	tekeningnummer: T01
	projectnummer: 18- 2134
	datum : september 2018