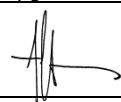
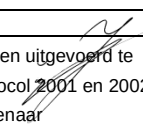


BODEMONDERZOEK INCL ASBEST
CATTENBROEKERDIJK 44 LINSCHOTEN
OKTOBER 2017

 opdrachtgever	dhr Van Schaik en mw de Regt Cattenbroekerdijk 44 3461 BD Linschoten
Projectnummer	17-2156
versie:	1
datum:	17 oktober 2017

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 Linschoten uitgevoerd te hebben volgens BRL SIKB 2000 en bijbehorend protocol 2001 en 2002, in sept 2017, onafhankelijk van opdrachtgever of eigenaar 
---	--

1. Inleiding	1
2. Vooronderzoek	2
2.1 Historie en actuele situatie	2
2.2 Bodemopbouw	4
3. Opzet en invulling van het onderzoek	5
3.1 Onderzoekstrategie	5
3.2 Veldwerk onderzoek	5
3.3 Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek	6
4. Analyse, toetsing en interpretatie	7
4.1 Analyseresultaten grond	7
4.2 Reresultaten asbest	9
4.3 Analyseresultaten grondwater	10
5 Conclusie en aanbevelingen	12
5.1 Conclusies	12
5.2 Betrouwbaarheid	13

Bijlagen

bijlage A: Algemene toelichting bodemonderzoek

bijlage B1 Analyseresultaten NEN 5740

bijlage B2 Resultaten asbest

bijlage C: Boorstaten

bijlage D1 Kadasterkaart, historische gegevens

bijlage D2 Eerder bodemonderzoek

bijlage D3 Eerder bodemonderzoek

bijlage E: Situatieschets



1. Inleiding

Op 19 september 2017 is in opdracht van dhr Van Schaik en mevrouw De Regt uit Linschoten milieukundig bodemonderzoek inclusief asbest uitgevoerd op het perceel Cattenbroekerdijk 44 in Linschoten.

Op de locatie staat een vrijstaande woning met enkele bijgebouwen. De woning is gebouwd in 1990. Aanleiding voor het onderzoek is de eigendomsoverdracht van de woning. Kadastrale gegevens van het perceel zijn Linschoten sectie C, nummer 926. De locatie heeft een oppervlak van 7.370 m².

Er zijn zeventien boringen en een peilbuis voor het onderzoek geplaatst tot maximaal 2.2 m-mv (meter onder het maaiveld). Een bestaande peilbuis is herbemonsterd. Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op 0.5 m-mv. Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het NEN 5740-pakket.

Het asbestonderzoek betreft de puinhoudende bovengrond rond de opstallen plus de half-verharding van puin en grind aan de voorzijde van het terrein. Voor de strategie van het onderzoek zijn de NEN 5707 aangehouden, § 6.4.5, Verdachte bovengrond, heterogene en diffuse verontreiniging en de NEN 5897, Half-Verhardingen. De hypothese van het onderzoek is als volgt tot stand gekomen :

- De herkomst van het puin en de half-verharding is onbekend. Asbest-verdachtheid kan daarom niet uitgesloten worden.
- Bij eerder onderzoek is asbest op het maaiveld waargenomen.
- Eventuele asbest in het puin kan consequenties hebben voor het gebruik van de bodem.

Linge Milieu is een onafhankelijk bureau dat als erkend bureau is aangewezen door het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Linge Milieu is geen eigenaar van het perceel in Linschoten of anderszins betrokken bij het terrein aan de Cattenbroekerdijk 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 fam Van Schaik 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, 2002 en 2018, waarvoor Linge Milieu volgens het procescertificaat veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek is gecertificeerd. Het asbest-onderzoek is indicatief.

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

2. Vooronderzoek

2.1 Historie en actuele situatie

De onderzoekslocatie betreft het perceel Cattenbroekerdijk 44 in Linschoten. Kadastraal is het perceel bekend bij de gemeente Linschoten, sectie C nummers 926, postcode is 3461 BD. Een kadastrale kaart is opgenomen in bijlage D1. Het terrein heeft een oppervlak van 7.370 m².

Voor het historisch onderzoek zijn onder andere gegevens gebruikt van de Omgevingsdienst regio Utrecht en gemeente Montfoort. Verder zijn oude kaarten, luchtfoto's en gegevens van de opdrachtgever gebruikt. De gegevens van de Omgevingsdienst, oude kaarten en de historische informatie zijn opgenomen in bijlage D.

Algemene gegevens locatie

Op de locatie staat een vrijstaande woning, gebouwd in 1990. De woning heeft een inhoud van 597 m³ en een oppervlakte van 200 m². Rondom de woning bevindt zich tuin met een onderheid terras van 28 m², borders, gras en moestuin.

Naast de woning staan enkele schuren, met een totaal oppervlak van 700 m². De schuren zijn de volgende.

- I. De stenen schuur naast de woning is gebouwd in 1962 en heeft een oppervlak van ongeveer 27 bij 11 meter, 297 m². De schuur is een voormalige stal. Het voorste deel is ingericht als winkelruimte, het achterste deel is in gebruik als veestalling (schapen) en berging. Op een deel van deze schuur liggen asbest-cementplaten. Aan beide kanten van de schuur is een deugdelijke dakgoot aanwezig.
- II. Een open wagenschuur, afmetingen 32 bij 8 meter en gebouwd in 1978. Deze schuur is gebouwd van stalen spanten, houten wanden en een asbestcement golfplaten dak. In de schuur liggen tegels. De voorzijde van de schuur is in gebruik als kippenren.
- III. Een open kapschuur aan de achterzijde van het terrein, afmetingen 16 bij 6.5 meter, gebouwd van hout en met een asbestcement golfplaten dak. De vloer is van gebroken puin.
- IV. Een oude hooiberg aan de achterzijde van het terrein, 37 m² en gebouwd van hout met een singles dak.

Het terrein tussen de schuren is deels verhard met beton. Ook het pad naar de achterzijde van het terrein is van beton. Aan de voorzijde van de locatie bevindt zich een half-verharding van steenachtig menggranulaat. Op het puin ligt een laagje grind van een enkele centimeter. De hele verharding heeft een dikte van circa 0.3 meter en een oppervlak van 180 m². Het volume van het materiaal is geschat op 60 m³. Onder het puin bevindt zich de oorspronkelijke kleigrond, niet of nauwelijks puinhoudend. Voor het puin van de half-verharding is asbest-onderzoek uitgevoerd.

Een kleine hoek aan de voorzijde van de locatie is verhard met asfalt.

Het Hinderwet-dossier

Bij Gemeente Montfoort is een uitgebreid dossier aanwezig van de diverse hinderwet- en milieuvergunningen van het voormalig rundveebedrijf. De relevante delen zijn opgenomen in bijlage D3. Een samenvatting.

- 1967** De oudste hinderwetvergunning in het archief dateert van 1967. Daarin zijn een 200 liter-vat voor petroleum en een 3.000 liter-propaantank beschreven. De oorspronkelijk tekening met de locaties daarvan zijn opgenomen in bijlage D3. Op de tekening uit 1967 is een grote schuur op het achterterrein ingetekend die nooit gebouwd is. Verder is aan de achterzijde is een ontsmettingsruimte voor vee aangegeven. Dit is de oude hooiberg. Later heeft deze plek een functie als schapenscheer-hok gekregen.
- 1982** In 1982 is een wijziging van de bedrijfsvoering aangevraagd door dhr J. van Drie. Aanleiding was mogelijk stank-overlast door uitbreiding van de kalvermesterij. Deze aanvraag is afgewezen.

2006 In 2006 is een vergunning aangevraagd voor een groepsverblijf voor vakantie-doeleinden, door dhr Wil van der Ham. Daarvoor zou de stenen schuur naast de woning verbouwd worden voor groepen tot 80 personen.

Geschiedenis van de locatie

De Cattenbroekerdijk 44 in Linschoten heeft een historie van wonen en werken van enkele eeuwen. In bijlage D zijn vier kaarten van het gebied opgenomen : uit 1970, 1980, 1985 en 2005. Op alle kaarten is bebouwing op het onderzoeksterrein aangegeven.

Verder zijn in bijlage D vier luchtfoto's opgenomen, uit 2004, 2007, 2013 en 2016. Er zijn in deze periode geen wijzigingen in het bodemgebruik of de bebouwingssituatie te zien.

Tanks

Er zijn twee voormalige locaties bekend waar brandstof opgeslagen is geweest. Deze zijn aangegeven in de tekening in bijlage E. Voor beide locaties is eerder onderzoek uitgevoerd.

- Aan de voorzijde van het terrein zijn in het verleden twee 200 liter-vaten met petroleum opgeslagen geweest. Deze zijn in 1980 verwijderd.
- In de stenen schuur naast de woning heeft een bovengrondse olietank gestaan. Deze stond aan de voorzijde van het gebouw, op een betonvloer.

Gedempte sloten

Er zijn geen gedempte sloten op het terrein terug te vinden. Zie daarvoor ook oude kaarten in bijlage D1.

Asbest

Op het dak van de bijgebouwen liggen asbest-cementplaten. Het dak van de stenen (voormalige) stal naast de woning is voorzien van een dakgoot. Dat is in het verleden nooit anders geweest. De bodem rond de woning is verhard met beton of tegels. Er is geen sprake van asbest-verdachte gootlijnen langs deze schuur.

Het dak van de werktuigenberging loopt af naar één kant, de achterzijde. Direct aan de achterzijde bevindt zich een watergang. Aan de zuidkant van de schuur is er een oever van een halve meter aanwezig, aan de noordkant staat de schuur direct langs het water. Van een verdachte, onverharde gootlijn is dus geen sprake.

In de meeste boringen rond de opstallen is puin in de grond waargenomen, tot een diepte van maximaal 1.2 m-mv. Relatief het meeste puin bevindt zich aan de voorzijde van het terrein. Van deze bovengrond is een mengmonster gemaakt dat op asbest is geanalyseerd.

Bij eerder onderzoek (2006, zie onder) is asbest waargenomen op de puin-vloer van de half-open kapschuur aan de achterzijde van het terrein. Deze schuur heeft een oppervlak van 16 bij 6.5 meter, 104 m². Uit een inspectie blijkt de situatie sinds 2006 niet veranderd. Ook nu is asbest tussen het puin waargenomen.

De vloer van de kapschuur wordt beschouwd als half-verharding en is geen onderdeel van de bodem.

Voor onderzoek naar asbest in deze laag is een kraantje nodig. Visueel is echter al geschat dat het asbest in de verharding waarschijnlijk boven de 100 mg/kg ds zal liggen. Dat is de interventiewaarde voor *asbest in puin*.

Eerder onderzoek

Er is eenmaal eerder bodemonderzoek op de locatie uitgevoerd. Dat was in januari 2006, door Van Gog BV. Opdrachtgever was dhr J. van Drie, aanleiding was de aankoop van de locatie. Rapport-nr van het onderzoek is GM05363.

Voorafgaand aan het fysieke onderzoek was historisch onderzoek uitgevoerd. Daar is een apart rapport van opgesteld. Het vooronderzoek en uitvoerend onderzoek zijn opgenomen in bijlage D2. De resultaten van het vooronderzoek:

- I. Tot 1980 heeft er een olievat op de locatie gestaan, vermoedelijk in de schuur. Er waren geen calamiteiten met olie bekend. Aan de kant van de weg hebben twee petroleum-vaten onder een kleine oeverkapping gestaan, beiden met een volume van 200 liter.
- II. Op het dak van de kapschuur aan de achterzijde van het terrein lagen asbestplaten. De bodem er achter was destijds onverhard en er bevond zich een dakgoot langs de schuur. Op de vloer zijn stukjes asbest gevonden.
- III. Bij de woning was destijds en propaantank in gebruik.

De resultaten van het onderzoek kunnen als volgt worden samengevat.

- IV. Er zijn in 2006 zeventien boringen en een peilbuis over het terrein verdeeld.
- V. De bovengrond van de locatie was maximaal licht verontreinigd met enkele metalen, olie en PAK. De ondergrond was geheel schoon.
- VI. In het grondwater als nikkel als enige licht verhoogd.
- VII. Conclusie van het onderzoek was de locatie geschikt was voor intensief contact. Verder onderzoek was niet nodig.

Bodemkwaliteitskaart, boomgaarden

Voor Linschoten is een bodemkwaliteitskaart beschikbaar bij de Omgevingsdienst regio Utrecht. Op de kaart ligt de lintbebouwing langs de Cattenbroekerdijk in een gemiddeld licht verontreinigde zone met Wonen-kwaliteit voor de bovengrond. De ondergrond is schoon. De kaart is opgenomen in bijlage D1.

Volgens de bodemkaart van de ODRU is de oorspronkelijke toplaag van een klein deel van het achterterrein verdacht voor bestrijdingsmiddelen door de voormalige aanwezigheid van een boomgaard. Dit was een kleine boomgaard in de jaren '70. Er is in de hinderwet-vergunningen van die tijd nergens melding gedaan van het gebruik van bestrijdingsmiddelen. De bovengrond wordt daarom als onverdacht beschouwd voor bestrijdingsmiddelen.

2.2 Bodemopbouw

Het onderzoeksterrein ligt op de tijdens het Holocene gevormde gronden, die worden gerekend tot de Westlandformatie. De oorspronkelijke, slecht doorlatende deklaag van klei en veen ter plaatse heeft een dikte van ongeveer 5 meter. Vanaf 1.5 m-mv bevat de klei plantenresten.

In de meeste boringen is klei aangetroffen. In alle boringen rond de opstallen is puin waargenomen, tot maximaal 1.2 m-mv. Het gehalte is als licht gekwalificeerd, in een enkele boring *matig*. Het puin geheel bestaat uit steenachtig materiaal, met plaatselijk wat kooltjes en grind.

Het maaiveld aan de voorzijde van het terrein bevindt zich op ongeveer 0.1 meter onder NAP, aan de achterzijde is dat 1.5 meter onder NAP. Ten tijde van het onderzoek bevond het grondwater zich op circa 0.6 m-mv. De stromingsrichting van het freatisch grondwater is west tot noordwest. De locatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

3. Opzet en invulling van het onderzoek

3.1 Onderzoekstrategie

Bij het opstellen van de onderzoeksstrategie is de bijlage ONV van de NEN 5740 (Strategie bij verkennend onderzoek) als richtlijn gehanteerd. Het aantal boringen en de locaties ervan is afgestemd op het doel van het onderzoek; het vaststellen van de algemene kwaliteit van de bodem in het kader van de eigendomstransactie van de locatie.

Voor de strategie van het onderzoek zijn de NEN 5707 aangehouden, § 6.4.5, Verdachte bovengrond, heterogene en diffuse verontreiniging en de NEN 5897, Half-Verhardingen. Er zijn verdeeld over de voorzijde van locatie vijf inspectiegaten gegraven.

3.2 Veldwerk onderzoek

Voorafgaand aan het veldwerk is een KLIC-melding gedaan en is het terrein geïnspecteerd. De boringen en de bemonstering van de bodem zijn uitgevoerd overeenkomstig de BRL-protocollen 2001, 2002 en 2018. Het veldwerk is uitgevoerd op 19 september 2017.

Er zijn zeventien boringen en een peilbuis geplaatst, tot een diepte van maximaal 2.5 m-mv. Een bestaande peilbuis is herbemonsterd. Het veldwerk is uitgevoerd door John Hol (Geldermalsen), erkend veldwerker voor deze protocollen, geassisteerd door Nico Verweij, veldwerker in opleiding. Zie daarvoor ook www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/erkenningen/zoekmenu/.

De boringen 1 tot en met 12 zijn verdeeld rond de opstallen. De nummer 13 tot en met 17 staan in de moestuin en het grasland aan de achterzijde van de woning.

Boring 15, in de moestuin, is afgewerkt met een peilbuis, met filters van 1.0 tot 2.0 m-mv, bij een grondwaterstand van 0.5 m-mv. Daarnaast is een bestaande peilbuis herbemonsterd. Deze staat direct naast de schuur waar in het verleden een olietank heeft gestaan. Bij de bemonstering van de peilbuizen op 29 september zijn de pH, troebelheid en de geleidbaarheid bepaald. De locaties van de boringen en de peilbuizen zijn terug te vinden in de schets in bijlage E.

Asbest

Het asbestonderzoek betreft de puinhoudende bovengrond rond de opstallen en de half-verharding aan de voorzijde van het terrein. Het veldwerk is uitgevoerd conform het BRL-protocol 2001 en 2018. Voorafgaand aan het onderzoek is het terrein visueel geïnspecteerd. Voor het asbestonderzoek zijn de onderstaande inspectie-gaten gegraven.

locatie	oppervlak	inspectie-gaten / boringen	mm
puinhoudende bovengrond	400 m ²	boring 3, 4 en 8-11	mm A, 14.3 kg
half-verharding voorzijde	180 m ²	gat 1 - 5	mm B, 25 kg

De locaties van de gaten zijn aangegeven in de tekening in bijlage E. Vanuit de gaten is een boring gezet tot in de ongeroerde (onder)grond. Het boorwerk en de bemonstering van de bodem zijn uitgevoerd conform het BRL-protocol 2001 en 2018, door John Hol, erkend veldwerker voor deze protocollen.

De grond uit de gaten is in een dunne laag op folie met een hark uitgespreid om de visuele aanwezigheid van asbest vast te stellen. Voor het veldwerk zijn onder andere een spade, een hark en 20 mm-zeef gebruikt. Het veldwerk heeft uit de volgende werkzaamheden bestaan.

- Uitzetten van de inspectie-gaten en boringen,
- Voor ieder gat in de half-verharding is als volgt gegraven : 0.5 x 0.5 m tot 0.5 m-mv.
- Het materiaal uit de gaten is uitgeharkt.
- Visueel is nergens asbestverdacht materiaal waargenomen

3.3 Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek

Bij alle boringen is de grond zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen en verdachte afwijkingen. De oorspronkelijke bodem bestaat uit donkerbruine klei, overgaand in siltige en grijze klei op 1.0 á 1.5 m-mv. Rond de opstallen is de bodem zandig, plaatselijk tot 1.0 m-mv. Enkele zintuiglijke waarnemingen zijn :

- In de meeste boringen rond de opstallen is puin waargenomen in de grond, tot maximaal 1.2 m-mv. Het puin bestaat uit steenachtig materiaal zoals baksteen en kalk, met plaatselijk wat kooltjes.
- Zes boringen zijn gestaakt op circa 0.5 m-mv. Dit zijn de boringen 3, 4 en 8 tot en met 11. Deze staan allen aan de voorzijde van het terrein. Vermoedelijk bevindt zich daar of oude fundering of een oude oprit.
- Ter plaatse van de kapschuur aan de achterzijde van het terrein is asbest in en op de verharding van gebroken puin in de schuur waargenomen. Op basis van het aantal zichtbare plaatjes is vermoed dat het asbestgehalte in de half-verharding boven de 100 mg/kg ds kan liggen.

De bodem is als volgt opgebouwd:

tabel 1: Schematische weergave bodemopbouw

m-mv	grondsoort	opmerkingen	kleur
0.0 - 0.5	zand / klei	geroerd, lokaal puin	bruin grijs
0.5 - 1.2	klei	plaatselijk licht puin	donkerbruin grijs
1.2 - 1.5	klei	siltig	donker grijs
1.5 - 2.2	klei	veenlaagjes, plantenresten	grijs

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

- Voor de NEN 5740-analyses zijn de relatief meest geroerde grondmonsters geselecteerd.
- In drie mengmonsters is een overschrijding van de interventiewaarde geconstateerd voor zink of PAK. De deelmonsters van deze mengmonsters zijn separaat geanalyseerd op zink of PAK.

tabel 2: boringen, peilbuizen en analyses

nr	boringen / peilbuis		m-mv	NEN analyses
1	B1 en 2	klei, licht puin	0.0 - 0.5	NEN 5740 grond
2	B1	klei, licht puin	0.0 - 0.5	PAK
3	B2	klei, licht puin	0.0 - 0.5	PAK
4	B3, 4 en 16	klei, matig puin	0.0 - 0.5	NEN 5740 grond
5	B3	klei, matig puin	0.1 - 0.5	PAK
6	B4	klei, matig puin	0.0 - 0.5	PAK
7	B16	klei, matig puin	0.0 - 0.4	PAK
8	B10, 11 en 12	zandig	0.0 - 0.4	NEN 5740 grond
9	B14, 15 en 17	klei	0.0 - 0.5	NEN 5740 grond
10	B5, 12, 16 en 17	klei	0.4 - 1.0	NEN 5740 grond
11	B5	klei	0.5 - 1.0	zink
12	B12	klei	0.4 - 0.9	zink
13	B16	klei	0.4 - 0.9	zink
14	B17	klei	0.5 - 1.0	zink
15	mm bovengrond	boring 3, 4 en 8-11	0.0 - 0.5	NEN 5898, asbest grond
16	mm half-verhard	gat 1 - 5	0.0 - 0.3	NEN 5897, asbest puin
17	pb A, bestaand	grondwater	1.0 - 2.0	NEN 5740 grondwater
18	pb 15	grondwater	1.0 - 2.0	NEN 5740 grondwater

NEN-pakket grond AS3000 (stap 1)

- droge stof, lutum en organische stof,
- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink),
- PAK (PAK's genoemd in de leidraad Bodembescherming/ 10 VROM),
- PCB's,
- minerale 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-dichloorpropaan, 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 m-mv	1 en 2 0-0.5	3, 4, 16 0.0-0.5	10, 11, 12 0.0-0.4	14, 15, 17 0.0-0.5	AW	T	IW	5, 12, 16, 17 0.4-1.0
org.stof (%)	9.1	7.9	13	17.1				13.6
droge stof (%)	74.3	76.3	73.4	53.6				55.2
lutum (%)	11.4	15.8	16.8	24.5				18
zware metalen								
barium		-	-	-				-
cadmium	-	-	-	-	0.6	6.8		2.1 •
kobalt	-	-	-	-	15	93		15.3
koper	-	-	-	-	40	115		52 •
kwik	0.18 •	0.16 •	0.29 •	-	0.15	18.1		0.2 •
lood	95 •	81 •	117 •	-	50	290		198 •
molybdeen	-	-	-	-	1.5	96		2.2 •
nikkel	-	-	-	-				47.5 •
zink	275 •	179 •	-	150 •	140	430	720	1.350 ...
PAK 10VROM	42.5 ...	46.3 ...	-	-	1.5	21	40	4.1 •
PCB's	-	-	-	-				-
olie C10-C40	275 •	468 •	-	-	190	2600		-

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

De boven- en ondergrond van het terrein aan de Cattenbroekerdijk is met twee uitzonderingen licht verontreinigd met metalen, olie en PAK. Licht verhoogde gehalten zijn gangbaar voor de lintbebouwing langs de Cattenbroekerdijk.

De uitzonderingen zijn zink en PAK. In drie mengmonsters van de grond wordt een interventiewaarde voor zink of PAK overschreden. De deelmonsters van deze mengmonsters zijn bij wijze van nader onderzoek separaat geanalyseerd. De resultaten zijn samengevat in onderstaande tekst.

Verontreiniging, zink en PAK

In drie separate boringen is een overschrijding van de interventiewaarde voor zink of PAK geconstateerd. Dit zijn PAK in de bovengrond van de boringen 2 en 16 en zink in de ondergrond van boring 12.

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

boring m-mv	1.1 0-0.5	2.1 0-0.5	3.1 0.1-0.5	4.1 0-0.5	16.1 0-0.4	AW	T	IW	5 0.5-1.0	12 0.4-0.9	16 0.4-0.9	17 0.5-1.0
org.stof (%)	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0				13.6	13.6	13.6	13.6
droge stof (%)	67.1	83.5	85	77.4	67.4				68.7	57.5	66.6	18.7
lutum (%)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0				18	18	18	18
metalen												
zink						140	370	720	191 •	3714 ...	124 -	135 -
PAK 10VROM	15.3 •	52 ...	6.7 •	4.7 •	542 ...	1.5	21	40				

- : geen overschrijding van de achtergrondwaarde,
- : lichte verhoging, overschrijding van de achtergrondwaarde (A.W),
- ... : sterke verhoging, overschrijding van de interventiewaarde (IW).

Het PAK in de boringen 2 en 16 is vermoedelijk gerelateerd aan kooltjes tussen het puin. Boring 2 staat aan de voorzijde van het terrein, nummer 16 bij de voormalige hooiberg aan de achterzijde. Boring 12 staat achter (ten westen van) de woning. In de ondergrond daarvan is geen puin van betekenis waargenomen.

Over de ernst, omvang en consequenties van de verontreiniging met zink en PAK kan het volgende worden opgemerkt:

- I. Het zinkgehalte in boring 12 is met 3.714 mg/kg ds hoog. Dergelijke gehalten op dit soort locaties duiden meestal op kleine stukjes, splinters zink. Deze kunnen bijvoorbeeld afkomstig zijn van een oude dakgoot die met slooppuin in de bodem terecht zijn gekomen. In de donkergekleurde grond zijn kleine stukjes puin of metaal moeilijk te zien.
- II. Het zink bevindt zich in de ondergrond. Er is daarom geen sprake van mogelijke blootstelling en actuele risico's voor de volksgezondheid ontbreken in de huidige situatie.
- III. Het PAK-gehalte van boring 16 is naar alle waarschijnlijkheid toe te schrijven aan koolgruis. Ook hiervoor geldt dat fijn kool moeilijk te zien kan zijn in de donkere kleigrond.
- IV. Het oppervlak en de omvang van de verontreiniging met PAK is niet bekend. Met als uitgangspunt dat het PAK gerelateerd is fijn koolgruis zullen uitschieters boven de interventiewaarde een lokaal verschijnsel zijn. Op basis van de overige analyses wordt niet verwacht dat er een aaneengesloten volume grond van meer dan 25 m³ aanwezig is. Bij een diepte van 0.5 zou daar een oppervlak van 50 m² voor nodig zijn.

4.2 Resultaten asbest

Het asbestonderzoek betreft de puinhoudende bovengrond rond de opstallen en de half-verharding aan de voorzijde van het terrein. De asbest-analysecertificaten zijn te vinden in bijlage B2. Er is bij de analyse onderscheid gemaakt in hechtgebonden en niet-hechtgebonden asbest. Het laatste bestaat uit losse vezels en is de meest risicovolle. Het hecht-gebonden asbest is plaatmateriaal, waarvan losse vezels vrijkomen als het bewerkt wordt (zagen, snijden).

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

omschrijving monster	m-mv	aantal deeltjes < 20 mm	gewogen gehalte <20 mm	visueel asbest >20 mm	gewicht > 20 mm, mg	asbest tot, gewogen mg/kg ds
mm A, bovengr	0.5	nul	<0.5 mg/kg ds	nee	-	< 0.5 mg/kg ds
mm B, puin	0.3	nul	<0.5 mg/kg ds	nee		< 0.5 mg/kg ds

Asbest, gewogen gehalte

Asbest mm, < 20 mm

Analytisch is door het lab geen asbest kleiner dan 20 mm aangetoond in de mengmonsters van grond en puin rond de opstallen aan de Cattenbroekerdijk.

Asbest mm, > 20 mm

Visueel is nergens asbestverdacht materiaal waargenomen in de grond, het puin of op het maaiveld.

Conclusie van het onderzoek is dat (boven)grond en de half-verharding aan de voorzijde van het terrein aan de Cattenbroekerdijk geen asbest bevat.

Opgemerkt moet worden dat de puin-verharding in de kapschuur aan de achterzijde van het terrein niet is onderzocht. Er zijn in of tussen het puin meerdere stukken en stukjes asbest waargenomen en aannemelijk is dat de verharding in de schuur verontreinigd is met asbest.

4.3 Analyseresultaten grondwater

De analysecertificaten van de grondwatermonsters en de toetsing zijn bijgevoegd in bijlage B1. De locaties van de peilbuizen zijn te vinden in de schets in bijlage E. De toetsing is uitgevoerd conform de BoToVa-systeem (Bodem Toets & Validatieservice, 2013).

tabel 5 : analyseresultaten grondwater (µg/l)

peilbuis m-mv 2017	pb A 1.0-2.0 29 sept	pb 15 1.0-2.0	streef-	tussen-	interventiew
pH	7.03	6.90			
geleidbaarheid (µS/cm)	1.078	755			
grondwater, cm-mv	43	44			
troebelheid, NTU	33.8	55.8			
molybdeen	-	-			
cadmium	-	-			
barium	52 •	190 •	50	338	
koper	35 •	-	15	45	
kobalt	-	-			
lood	-	-			
nikkel	-	-			
zink	68 •	-	65	433	
kwik	-	-			
vluchtige aromaten					
benzeen	-	-			
tolueen	-	-			
ethylbenzeen	-	-			
xylenen	-	-			
naftaleen	-	-			
vl. chl. koolwaterstoffen					
1,2-dichloorethaan	-	-			
cis1,2-dichlooretheen	-	-			
tetrachlooretheen	-	-			
tetrachloormethaan	-	-			
1,1,1-trichloorethaan	-	-			
1,1,2-trichloorethaan	-	-			
trichlooretheen	-	-			
dichloorbenzenen	-	-			
chloorbenzenen	-	-			
monochloorbenzeen	-	-			
minerale olie C10 - C40	-	-			

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

Het grondwater staat op locatie aan de Cattenbroekerdijk 44 op ongeveer 0.5 m-mv. De pH, EC en troebelheid van het water kunnen als normaal worden beschouwd.

Het grondwater is licht verontreinigd met barium, koper en zink. Bij het onderzoek in 2006 van Van Gog BV was nikkel licht verhoogd in het grondwater. Licht verhoogde gehalten zijn geen risico voor de volksgezondheid en geen aanleiding voor verder onderzoek.

5 Conclusie en aanbevelingen

Op 19 september 2017 is in opdracht van dhr Van Schaik en mevrouw De Regt uit Linschoten milieukundig bodemonderzoek inclusief asbest uitgevoerd op het terrein aan de Cattenbroekerdijk 44 in Linschoten. Kadastrale gegevens van het terrein zijn Linschoten sectie C, nummer 926. De locatie heeft een oppervlak van 7.370 m².

Er zijn zeventien boringen en een peilbuis geplaatst tot maximaal 2.2 m-mv. Een bestaande peilbuis is herbemonsterd. Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op 0.5 m-mv. Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het NEN 5740-pakket. Het asbestonderzoek betreft de puinhoudende bovengrond rond de opstallen en de half-verharding aan de voorzijde van het terrein. Deze laatste heeft een oppervlak van ongeveer 180 m²,

5.1 Conclusies

De bodem van het terrein aan de Cattenbroekerdijk bestaat uit donkerbruine klei, overgaand in siltige en grijze klei op 1.0 á 1.5 m-mv. Rond de opstallen is de bodem zandig, plaatselijk tot 1.0 m-mv. De grond rond de woning en schuren is licht of matig puinhoudend, tot maximaal 1.2 m-mv.

Er is met één uitzondering nergens asbestverdacht materiaal in of op de bodem waargenomen. De uitzondering is de puin-verharding in de kapschuur aan de achterzijde van het terrein. Deze heeft een oppervlak van 100 m². Tussen het gebroken puin van de vloer van de schuur is asbest waargenomen.

Grond

De boven- en ondergrond van het terrein aan de Cattenbroekerdijk is met twee uitzonderingen licht verontreinigd met metalen, olie en PAK. Licht verhoogde gehalten zijn gangbaar voor de regio. De uitzonderingen zijn zink en PAK. In drie grond-mengmonsters wordt een interventiewaarde voor zink of PAK overschreden. De deelmonsters van deze mengmonsters zijn bij wijze van nader onderzoek separaat geanalyseerd.

Verontreiniging, zink en PAK

In drie separate boringen is een overschrijding van de interventiewaarde voor zink of PAK vastgesteld. Dit zijn PAK in de bovengrond van een boring aan de voor- en achterzijde van het terrein en zink in de ondergrond van een boring achter de woning. Over de ernst, omvang en consequenties van de verontreiniging kan het volgende worden opgemerkt:

- I. Het zink in de boring achter de woning bevindt zich in de ondergrond. Er is daarom geen sprake van mogelijke blootstelling en actuele risico's voor de volksgezondheid ontbreken in de huidige situatie.
- II. Het PAK-gehalte in de bovengrond aan de voor- en achterzijde van het terrein is naar alle waarschijnlijkheid toe te schrijven aan fijn koolgruis. Koolgruis is moeilijk zichtbaar in de donkere kleigrond.
- III. Het oppervlak en de omvang van de verontreiniging met PAK is niet bekend. Met als uitgangspunt dat het PAK gerelateerd is aan koolgruis zullen uitschieters boven de interventiewaarde een lokaal verschijnsel zijn. Op basis van de overige analyses wordt niet verwacht dat er een aaneengesloten volume grond van meer dan 25 m³ aanwezig is. Bij een diepte van 0.5 zou daar een oppervlak van 50 m² voor nodig zijn.

Asbest

Er is zowel visueel als analytisch geen asbest aangetoond in de puinhoudende bovengrond rond de opstallen of in de half-verharding aan de voorzijde van het terrein. Opgemerkt moet worden dat de puin-verharding in de kapschuur aan de achterzijde van het terrein niet is onderzocht. Er zijn in of tussen het puin meerdere stukken en stukjes asbest waargenomen en aannemelijk is dat de verharding in de schuur verontreinigd is met asbest.

Grondwater

Het grondwater is licht verontreinigd met barium, koper en zink. Bij het onderzoek in 2006 van Van Gog BV was nikkel licht verhoogd in het grondwater. Licht verhoogde gehalten zijn geen risico voor de volksgezondheid.

Conclusie, aanbevelingen

De licht verhoogde gehalten in grond grondwater zijn gangbaar voor de lintbebouwing langs de Cattenbroekerdijk en zijn geen risico voor de volksgezondheid.

De verontreiniging met zink en PAK heeft consequenties als er op deze locaties graafwerk uitgevoerd moet worden, bijvoorbeeld voor nieuwbouw. Er is dan waarschijnlijk nog een ronde onderzoek nodig om vast te stellen of sprake is van een Geval van ernstige bodem verontreiniging. Het (enige) criterium daarvoor is een volume aan sterk verontreinigde grond van tenminste 25 m³.

De puin-verharding in de kapschuur aan de achterzijde van het terrein is niet onderzocht. Deze schuur heeft een oppervlak van 104 m². Er zijn tussen het puin meerdere stukken en stukjes asbest waargenomen en aannemelijk is dat de verharding in de schuur verontreinigd is met asbest. Aanbevolen wordt de puinlaag te verwijderen. Dat zal onder asbest-condities moeten gebeuren.

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 Linschoten 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 en toets

Cattenbroekerdijk 44

Linschoten, oktober 2017

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

Analysecertificaat

Datum: 26-Sep-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017123133/1
Uw project/verslagnummer	17-2156
Uw projectnaam	Cattenbroekerdijk 44 Linschoten
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-Sep-2017

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 17-2156
Uw projectnaam Cattenbroekerdijk 44 Linschoten
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017123133/1
Startdatum 20-Sep-2017
Rapportagedatum 26-Sep-2017/07:46
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer John
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	76.3	74.3	73.4	53.6	55.2
S Organische stof	% (m/m) ds	7.9	9.1	13.0	17.1	13.6
Gloeirest	% (m/m) ds	91.0	90.2	85.8	81.2	85.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15.8	11.4	16.8	24.5	18.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	110	190	130	180	300
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.30	0.49	0.28	0.51	2.2
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.3	6.2	6.3	9.9	12
S Koper (Cu)	mg/kg ds	22	26	30	26	49
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.14	0.15	0.27	0.12	0.19
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	2.2
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	18	19	32	38
S Lood (Pb)	mg/kg ds	70	79	110	45	190
S Zink (Zn)	mg/kg ds	140	190	89	160	1200
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	13	6.7	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	120	42	<5.0	<5.0	12
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	170	120	26	14	30
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	59	54	<5.0	8.6	16
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	15	18	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	370	250	39	36	67
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0012	0.0020	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	3-01, 4-01, 16-01>B3+4+16 (5-50 0-50)	19-Sep-2017	9721885
2	1-01, 2-01>B1+2 (0-50)	19-Sep-2017	9721886
3	10-01, 11-01, 12-01>B10-12 (0-40)	19-Sep-2017	9721887
4	14-01, 15-01, 17-01>B14+15+17 (0-40 0-50)	19-Sep-2017	9721888
5	5-02, 12-02, 16-02, 17-02>B5+12+16+17 (40-90 50-100)	19-Sep-2017	9721889

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).

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17-2156
Uw projectnaam Cattenbroekerdijk 44 Linschoten
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017123133/1
Startdatum 20-Sep-2017
Rapportagedatum 26-Sep-2017/07:46
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer John
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0017	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0016 ¹⁾	0.0033 ¹⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0018	0.0037	<0.0010	<0.0010	0.0016
S PCB 180	mg/kg ds	0.0018	0.0022	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0085	0.014	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0058
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.15	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	8.7	4.4	0.084	0.053	0.77
S Anthraceen	mg/kg ds	1.2	1.8	<0.050	<0.050	0.28
S Fluorantheen	mg/kg ds	17	11	0.45	0.24	1.7
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3.6	5.7	0.11	0.086	0.52
S Chryseen	mg/kg ds	6.6	6.3	0.15	0.15	0.79
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2.2	2.6	0.072	<0.050	0.32
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2.7	4.6	0.092	0.070	0.47
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2.1	3.0	0.084	<0.050	0.33
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2.2	2.9	0.062	<0.050	0.34
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	47	42	1.2	0.77	5.5

Nr. Monsteromschrijving

1	3-01, 4-01, 16-01>B3+4+16 (5-50 0-50)
2	1-01, 2-01>B1+2 (0-50)
3	10-01, 11-01, 12-01>B10-12 (0-40)
4	14-01, 15-01, 17-01>B14+15+17 (0-40 0-50)
5	5-02, 12-02, 16-02, 17-02>B5+12+16+17 (40-90 50-100)

Datum monstername Monster nr.

19-Sep-2017	9721885
19-Sep-2017	9721886
19-Sep-2017	9721887
19-Sep-2017	9721888
19-Sep-2017	9721889

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017123133/1

Pagina 1/1

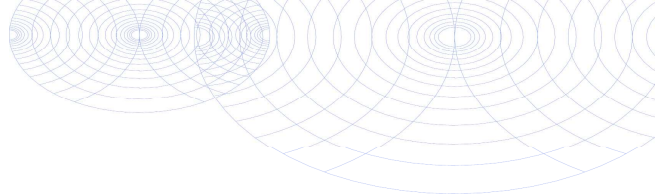
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9721885	3	3-01	5	50	0534022450	3-01, 4-01, 16-01>B3+4+16 (5-
9721885	4	4-01	0	50	0534022447	
9721885	16	16-01	0	40	0534022438	
9721886	1	1-01	0	50	0534022448	1-01, 2-01>B1+2 (0-50)
9721886	2	2-01	0	50	0534022449	
9721887	10	10-01	0	40	0534022809	10-01, 11-01, 12-01>B10-12 (0-
9721887	11	11-01	0	40	0534022799	
9721887	12	12-01	0	40	0534022810	
9721888	15	15-01	0	50	0534022798	14-01, 15-01, 17-01>B14+15+1
9721888	17	17-01	0	50	0534022802	
9721888	14	14-01	0	40	0534022797	
9721889	5	5-02	50	100	0534022446	5-02, 12-02, 16-02, 17-02>B5+
9721889	12	12-02	40	90	0534022805	
9721889	16	16-02	40	90	0534022440	
9721889	17	17-02	50	100	0534022807	

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 2017123133/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: 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 2017123133/1

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.

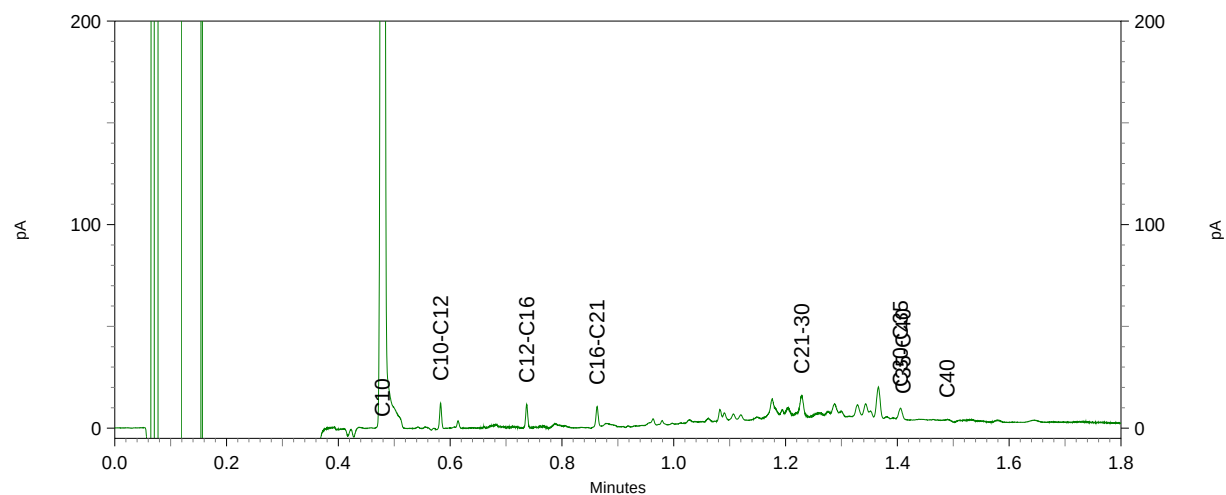
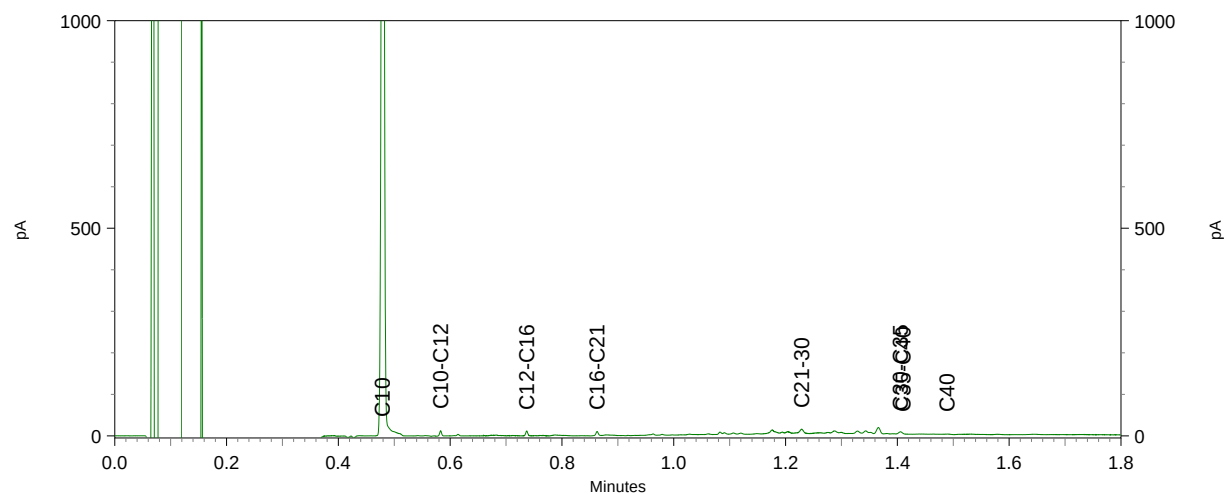
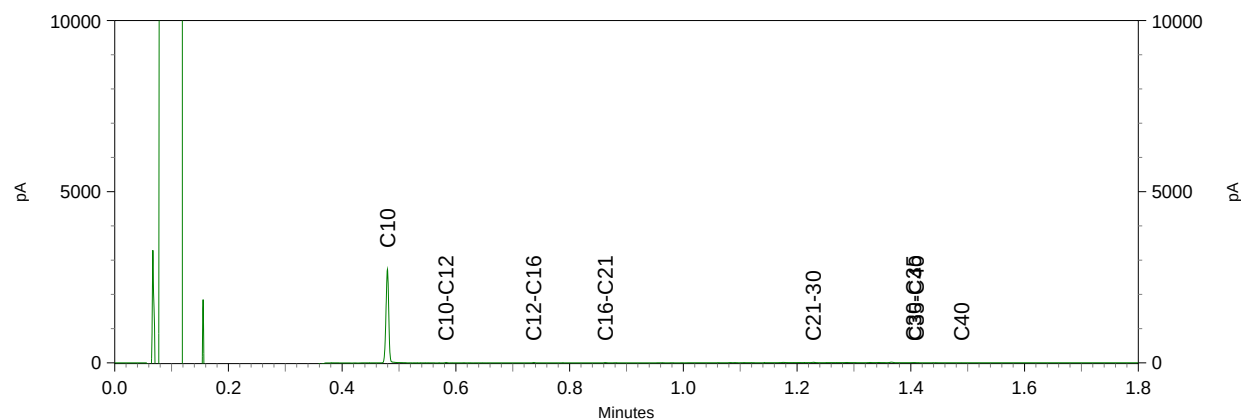
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9721887

Certificate no.: 2017123133

Sample description.: 10-01, 11-01, 12-01>B10-12 (0-40)

V



BoToVa T12 Toets Wbb grond

projectnummer 17-2156
 Projectnaam Cattenbroekerdijk 44 Linschoten
 Datum monstername 19-09-2017
 Monsternemer John
 Certificaatnummer 2017123133

borirng	3, 4 en 16	GSSD toets	1 en 2	GSSD toets	10, 11, 12	GSSD toets	14, 15, 17	GSSD toets	5, 12, 16, 17	GSSD toets
m-mv	0.0-0.5		0.0-0.5		0.0-0.4		0.0-0.5		0.4-1.0	
lutum	15,8		11,4		16,8		24,5		18	
Cryogeen malen AS3000 uitgevoerd										
Droge stof % (m/m)	76,3	76,3	74,3	74,3	73,4	73,4	53,6	53,6	55,2	55,2
Organische stof % (m/m) ds	7,9	7,9	9,1	9,1	13	13	17,1	17,1	13,6	13,6
Gloeirest % (m/m) ds	91		90,2		85,8		81,2		85,1	
Korrelgrootte < 2 µm % (m/m) ds	15,8	15,8	11,4	11,4	16,8	16,8	24,5	24,5	18	18
Metalen										
Barium (Ba) mg/kg ds	110	156,4	190	338,5	130	176,8	180	183	300	387,5
Cadmium (Cd) mg/kg ds	0,3	0,348	-	0,49	0,5733	-	0,51	0,43	-	2,2
Kobalt (Co) mg/kg ds	6,3	8,826	-	6,2	10,75	-	9,9	10,06	-	12
Koper (Cu) mg/kg ds	22	27,1	-	26	34,29	-	26	23,42	-	49
Kwik (Hg) mg/kg ds	0,14	0,158	*	0,15	0,1782	*	0,12	0,116	-	0,19
Molybdeen (Mo) mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	2,2
Nikkel (Ni) mg/kg ds	16	21,71	-	18	29,44	-	32	32,46	-	38
Lood (Pb) mg/kg ds	70	80,73	*	79	95,25	*	45	41,76	-	190
Zink (Zn) mg/kg ds	140	179,4	*	190	271,8	*	160	150,2	*	1200
Minerale olie										
olie totaal (C10-C40) mg/kg ds	370	468,4	*	250	274,7	*	36	21,05	-	67
PCB										
PCB som7 factor 0.7 mg/kg ds	0,0085	0,011	-	0,014	0,0157	-	0,0049	0,003	-	0,0058
PAK										
PAK 10VROM factor 0.7 mg/kg ds	47	46,34	***	42	42,45	***	1,2	0,903	-	5,5

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

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

Analysecertificaat

Datum: 10-Oct-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017130154/1
Uw project/verslagnummer	17-2156
Uw projectnaam	Cattenbroekerdijk 44 Linschoten
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-Sep-2017

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	17-2156	Certificaatnummer/Versie	2017130154/1
Uw projectnaam	Cattenbroekerdijk 44 Linschoten	Startdatum	03-Oct-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Oct-2017/15:36
Monsternemer	John	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond / sediment	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Bodemkundige analyses					
Q Droge stof	% (m/m)	68.7	57.5	66.6	
Q Droge stof	% (m/m)				18.7
Metalen					
Q Zink (Zn)	mg/kg ds	170	3300	110	120

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	B5.2 (50-100)	19-Sep-2017	9744281
2	B12.2 (40-90)	19-Sep-2017	9744282
3	B16.2 (40-90)	19-Sep-2017	9744283
4	B17.2 (50-100)	19-Sep-2017	9744284

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.

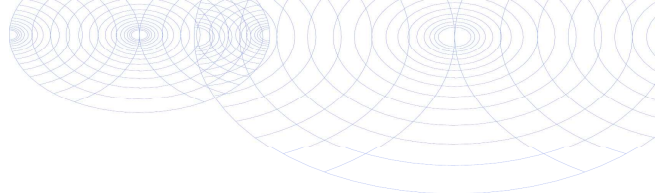
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

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: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

MP

TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017130154/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9744281	5.2	B5.2	50	100	0534022446	B5.2 (50-100)
9744282	12.2	B12.2	40	90	0534022805	B12.2 (40-90)
9744283	16.2	B16.2	40	90	0534022440	B16.2 (40-90)
9744284	17.2	B17.2	50	100	0534022807	B17.2 (50-100)



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 2017130154/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. NEN-EN 15934 en cf. CMA 2/II/A.1
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. NEN-EN 15934 en cf. CMA 2/II/A.1
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2

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).

BoToVa T12 Toets Wbb grond

Projectnummer 17-2156
 Projectnaam Cattenbroekerdijk 44 Linschoten
 Datum monsternar 19-09-2017
 Monsternemer John
 Certificaatnummer 2017130154

boring		B5.2	GSSD	toets	B12.2	GSSD	toets	B16.2	GSSD	toets	17.2	GSSD	toets	AW	T	I
m-mv		0.5-1.0			0.4-0.9			0.4-0.9			0.5-1.0					
Organische stof		13,6			13,6			13,6			13,6					
lutum		18			18			18			18					
Droge stof	% (m/m)	68,7	68,7		57,5			66,6			18,7					
Metalen																
Zink (Zn)	mg/kg ds	170	191,3	*	3300	3714	***	110	123,8	-	120	135	-	140	430	720

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

GSSD

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

Analysecertificaat

Datum: 10-Oct-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017130153/1
Uw project/verslagnummer	17-2156
Uw projectnaam	Cattenbroekerdijk 44 Linschoten
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-Sep-2017

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	17-2156	Certificaatnummer/Versie	2017130153/1
Uw projectnaam	Cattenbroekerdijk 44 Linschoten	Startdatum	03-Oct-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-Oct-2017/18:37
Monsternemer	John	Bijlage	A,B,C,D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	85.0	77.4	67.4	67.1	83.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	1.6	0.064	<0.25 ¹⁾
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.73	0.66	150	1.5	6.1
S Anthraceen	mg/kg ds	0.41	0.16	8.4	0.59	1.9
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.7	1.2	200	3.9	17
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.80	0.59	32	1.9	<0.25 ¹⁾
S Chryseen	mg/kg ds	0.92	0.60	61	2.2	9.0
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.39	0.27	20	1.00	3.5
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.73	0.41	28	1.7	6.3
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.46	0.29	21	1.3	4.1
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.50	0.25	20	1.1	3.8
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6.7	4.4	530	15	52

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	B3.1 (5-50)	19-Sep-2017	9744276
2	B4.1 (0-50)	19-Sep-2017	9744277
3	B16.1 (0-0.4)	19-Sep-2017	9744278
4	B1.1 (0-50)	19-Sep-2017	9744279
5	B2.1 (0-50)	19-Sep-2017	9744280

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

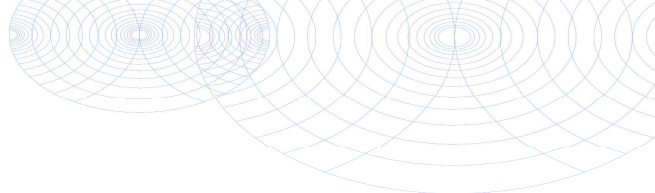
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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).

MP
TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017130153/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9744276	3.1	B3.1	5	50	0534022450	B3.1 (5-50)
9744277	4.1	B4.1	0	50	0534022447	B4.1 (0-50)
9744278	16.1	B16.1	0	40	0534022438	B16.1 (0-0.4)
9744279	1.1	B1.1	0	50	0534022448	B1.1 (0-50)
9744280	2.1	B2.1	0	50	0534022449	B2.1 (0-50)

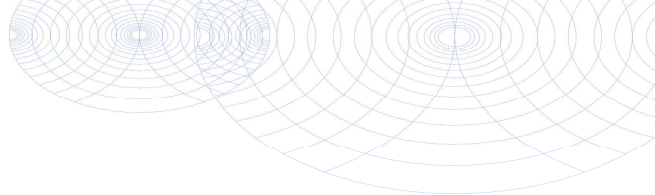


Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
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 2017130153/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

**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 2017130153/1

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
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.

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).

BoToVa T12 Toets Wbb grond

projectnummer 17-2156
 Projectnaam Cattenbroekerdijk 44 Linschoten
 Datum monsternamen 19-09-2017
 Monsternemer John
 Certificaatnummer 2017130153

boring		B3.1 GSSD toets		B4.1 GSSD toets		B16.1 GSSD toets		B1.1 GSSD toets		B2.1 GSSD toets	
m-mv		5-50		0-50		0-40		0-50		0-50	
Organische stof		2		2		2		2		2	
lutum		1		1		1		1		1	
Cryogeen malen AS3000	uitgevoerd										
Droge stof	% (m/m)	85	85	77,4	77,4	67,4	67,4	67,1	67,1	83,5	83,5
PAK											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035	<0,050	0,035	1,6	1,6	0,064	0,064	<0,25	0,175
Fenanthreen	mg/kg ds	0,73	0,73	0,66	0,66	150	150	1,5	1,5	6,1	6,1
Anthraceen	mg/kg ds	0,41	0,41	0,16	0,16	8,4	8,4	0,59	0,59	1,9	1,9
Fluorantheen	mg/kg ds	1,7	1,7	1,2	1,2	200	200	3,9	3,9	17	17
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,8	0,8	0,59	0,59	32	32	1,9	1,9	<0,25	0,175
Chryseen	mg/kg ds	0,92	0,92	0,6	0,6	61	61	2,2	2,2	9	9
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,39	0,39	0,27	0,27	20	20	1	1	3,5	3,5
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,73	0,73	0,41	0,41	28	28	1,7	1,7	6,3	6,3
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,46	0,46	0,29	0,29	21	21	1,3	1,3	4,1	4,1
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,5	0,5	0,25	0,25	20	20	1,1	1,1	3,8	3,8
PAK 10VROM factor 0.7	mg/kg ds	6,7	6,675 *	4,4	4,465 *	530	542 ***	15	15,25 *	52	52,05 ***

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

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

Analysecertificaat

Datum: 04-Oct-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017128280/1
Uw project/verslagnummer	17-2156
Uw projectnaam	Cattenbroekerdijk 44 Linschoten
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	29-Sep-2017

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	17-2156	Certificaatnummer/Versie	2017128280/1
Uw projectnaam	Cattenbroekerdijk 44 Linschoten	Startdatum	29-Sep-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	04-Oct-2017/12:26
Monsternemer	John Hol	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	52	190
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	35	3.5
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	7.6	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	68	34
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Nr. Monsteromschrijving			
1 peilbuis bestaand	Datum monstername		Monster nr.
2 peilbuis 15	29-Sep-2017		9738339
	29-Sep-2017		9738340

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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17-2156
Uw projectnaam Cattenbroekerdijk 44 Linschoten
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017128280/1
Startdatum 29-Sep-2017
Rapportagedatum 04-Oct-2017/12:26
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer John Hol
Monstermatrix Water (AS3000)

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

Nr. Monsteromschrijving

- 1 peilbuis bestaand
- 2 peilbuis 15

Datum monstername 29-Sep-2017
Monster nr. 9738339
29-Sep-2017 9738340

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

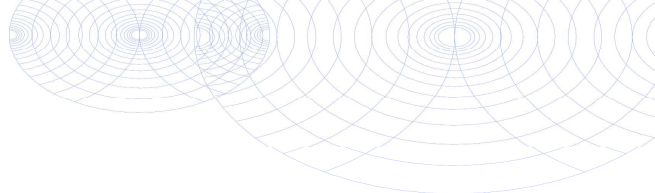


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017128280/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9738339		bestaand	0	200	0691800953	peilbuis bestaand
9738339		bestaand	0	200	0800612247	
9738340		15			0800612481	peilbuis 15
9738340		15			0691800968	

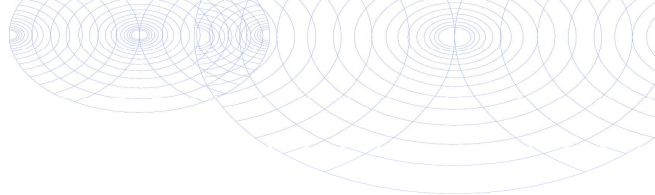


Eurofins Analytico B.V.

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 2017128280/1**

Pagina 1/1

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 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 2017128280/1

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

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 17-2156
 Projectnaam Cattenbroekerdijk 44 Linschoten
 Datum monstername 29-09-2017
 Monsternemer John Hol
 Certificaatnummer 2017128280

		pb A GSSD toets			pb 15 GSSD toets			S	T	I
Metalen										
Barium (Ba)	µg/L	52	52	*	190	190	*	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	<2,0	1,4	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	35	35	*	3,5	3,5	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	<0,050	0,035	-	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	<2,0	1,4	-	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	<3,0	2,1	-	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	7,6	7,6	-	<2,0	1,4	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	68	68	*	34	34	-	65	433	800
vl Koolwaterstoffen										
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07		<0,10	0,07				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14		<0,20	0,14				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,21	0,21	-	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90			<0,90					
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	<0,020	0,014	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	6	153	300
vl halogeenkoolwaterstoffen										
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07		<0,10	0,07				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07		<0,10	0,07				
CKW (som)	µg/L	<1,6			<1,6					
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14		<0,20	0,14				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) facto	µg/L	0,14	0,14	-	0,14	0,14	-	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14		<0,20	0,14				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14		<0,20	0,14				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14		<0,20	0,14				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,42	0,42	-	0,8	40,4	80
Minerale olie										
olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	<50	35	-	50	325	600

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

bijlage B2



analyseresultaten asbest Linschoten

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

Analysecertificaat

Datum: 26-Sep-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017123186/1
Uw project/verslagnummer	17-2156
Uw projectnaam	Cattenbroekerdijk 44 Linschoten
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-Sep-2017

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 17-2156
Uw projectnaam Cattenbroekerdijk 44 Linschoten
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017123186/1
Startdatum 20-Sep-2017
Rapportagedatum 26-Sep-2017/15:25
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Monsternemer John Hol
Monstermatrix Asbestverdachte grond

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	87.9 ¹⁾	87.4 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.3 ²⁾	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	
Asbest (som)	mg	<6.1 ²⁾	
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	
In behandeling genomen hoeveelheid	kg		24.0 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg		0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg		0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg		0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg		0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg		0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg		0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg		<9.0 ²⁾
Asbest in puin	mg/kg ds		<0.5 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds		<0.5 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds		<0.5 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds		0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 ²⁾
Nr. Monsteromschrijving			
1	mmA (grond)	Datum monstername	Monster nr.
2	mmPuin	20-Sep-2017	9722114
		20-Sep-2017	9722115

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

Akkoord
Pr.coörd.
MP

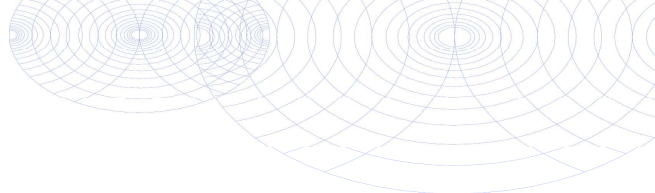
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017123186/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9722114		mmA			0039214MG	mmA (grond)
9722115		p1			0039216MG	mmPuin
9722115		p2			0039215MG	

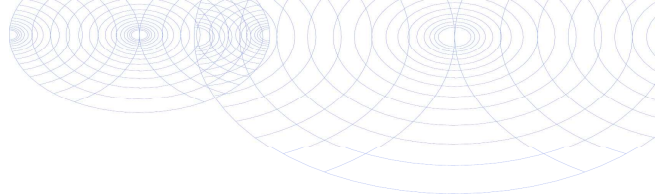


Eurofins Analytico B.V.

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 2017123186/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

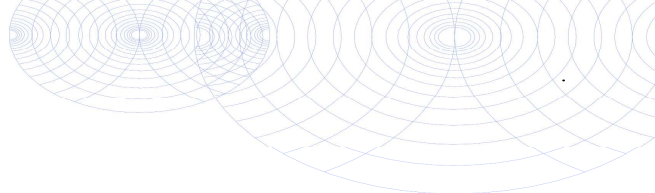
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: 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 2017123186/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898
Asbest Puin NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

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).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 703037
 Project omschrijving : 2017123186-17-2156
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5505890
 Uw referentie : mmA (grond)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/09/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 26-09-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14320 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12587 g
 Percentage droogrest : 87,9 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	10645,6	86,4	5,8	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	262,7	2,1	54,0	20,56	0	0,0
1-2 mm	476,9	3,9	137,7	28,87	0	0,0
2-4 mm	187,0	1,5	187,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	200,2	1,6	200,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	397,8	3,2	397,8	100,00	0	0,0
>20 mm	153,4	1,2	153,4	100,00	0	0,0
Totaal	12323,6	100,0	1135,9		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 703037
 Project omschrijving : 2017123186-17-2156
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5505889
 Uw referentie : mmPuin
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/09/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : H.L.
 Datum geanalyseerd : 26-09-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 23990 g
 Droge massa aangeleverde monster : 20967 g
 Percentage droogrest : 87,4 m/m %
 Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	8692,5	42,1	7,0	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1053,9	5,1	468,7	44,47	0	0,0
1-2 mm	918,4	4,4	345,5	37,62	0	0,0
2-4 mm	1276,6	6,2	812,3	63,63	0	0,0
4-8 mm	3785,2	18,3	3785,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	4926,0	23,9	4926,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	20652,6	100,0	10344,7		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 703037
Project omschrijving : 2017123186-17-2156
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

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

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

Uw referentie : mmPuin
Monstercode : 5505889

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 703037
Project omschrijving : 2017123186-17-2156
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5505890	mmA (grond)	mmA (grond)		0039214MG
5505889	mmPuin	mmPuin!		0039216MG
		mmPuin!		0039215MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 703037
Project omschrijving : 2017123186-17-2156
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

bijlage C



boorstaten Linschoten

Cattenbroekerdijk 44

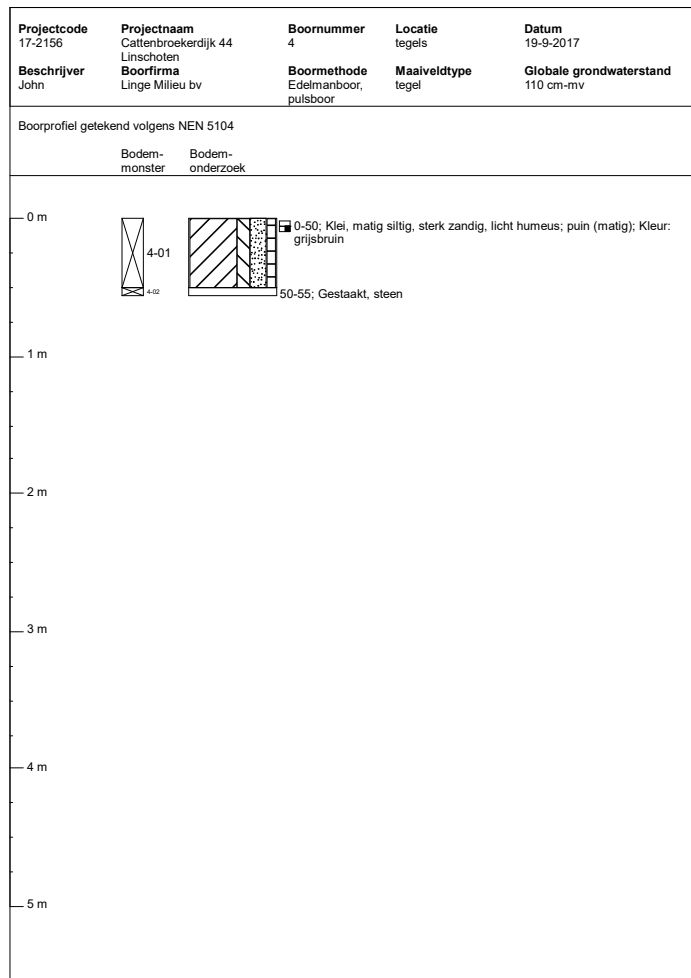
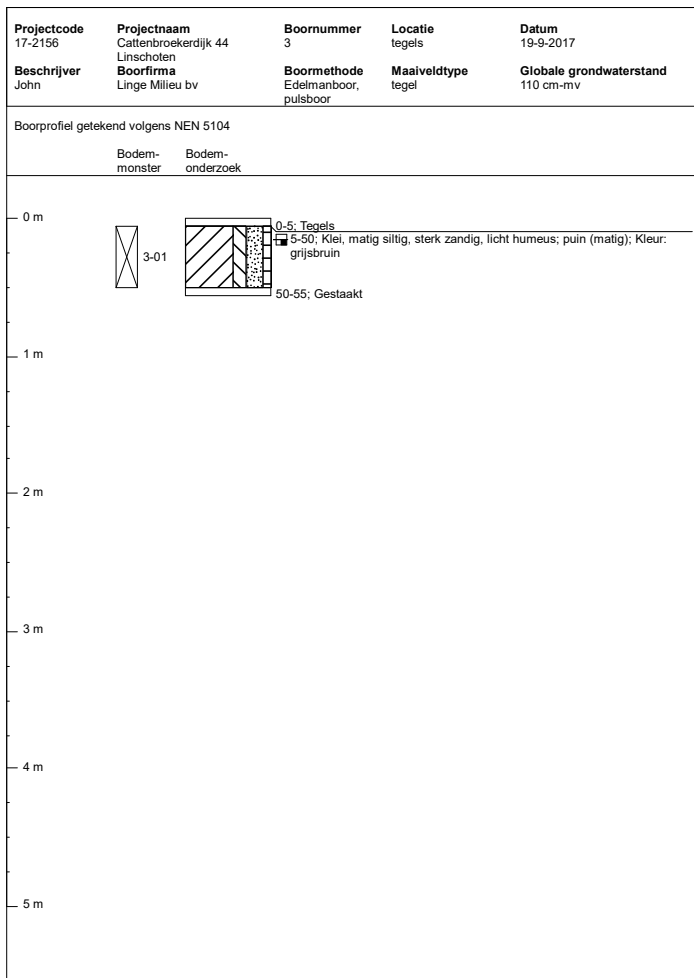
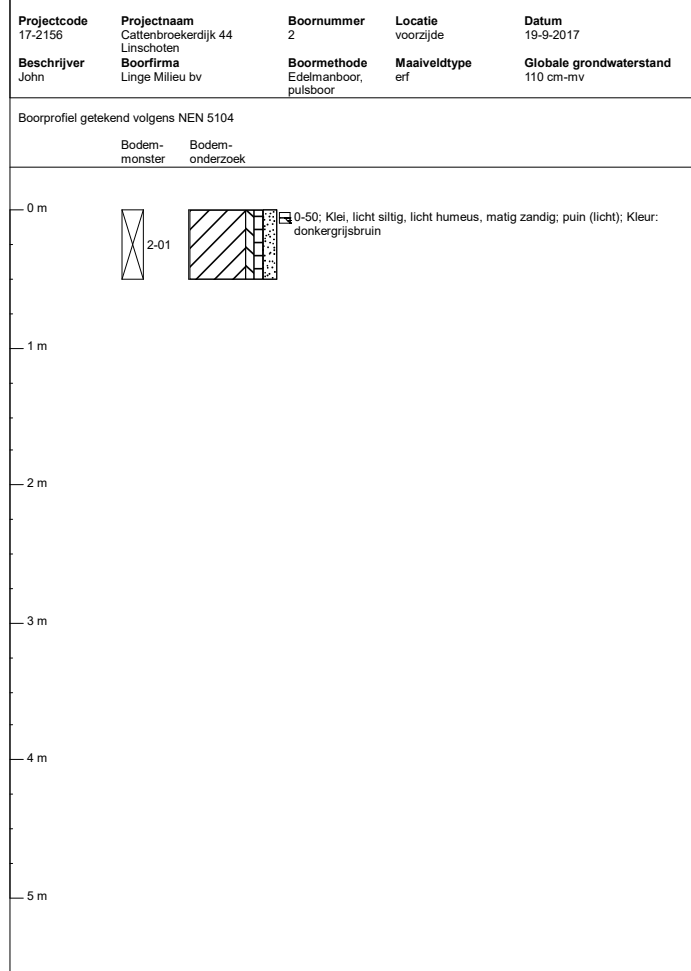
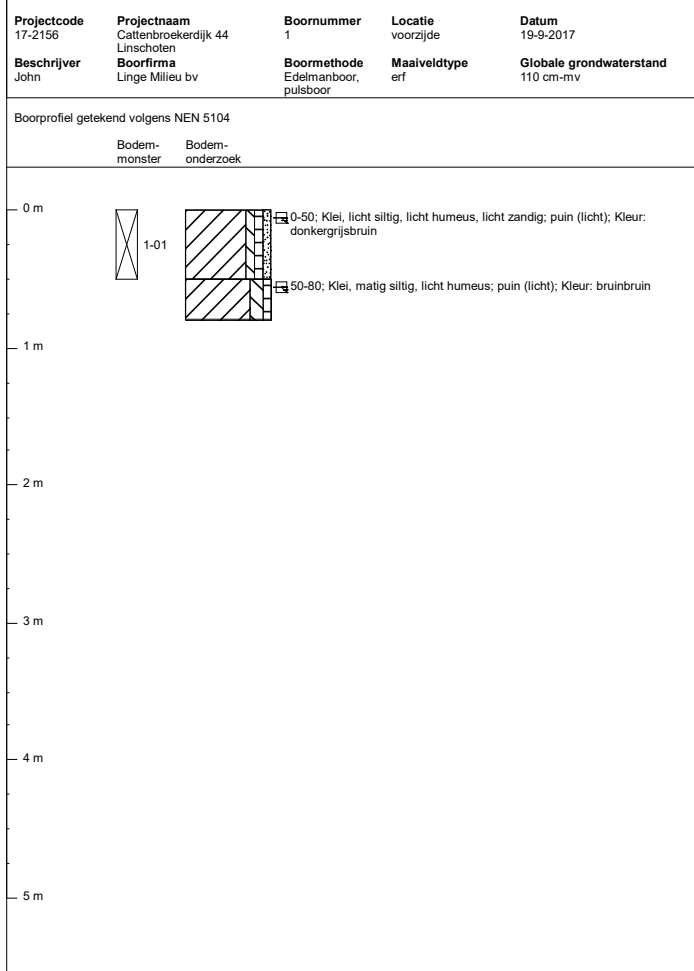
oktober 2017

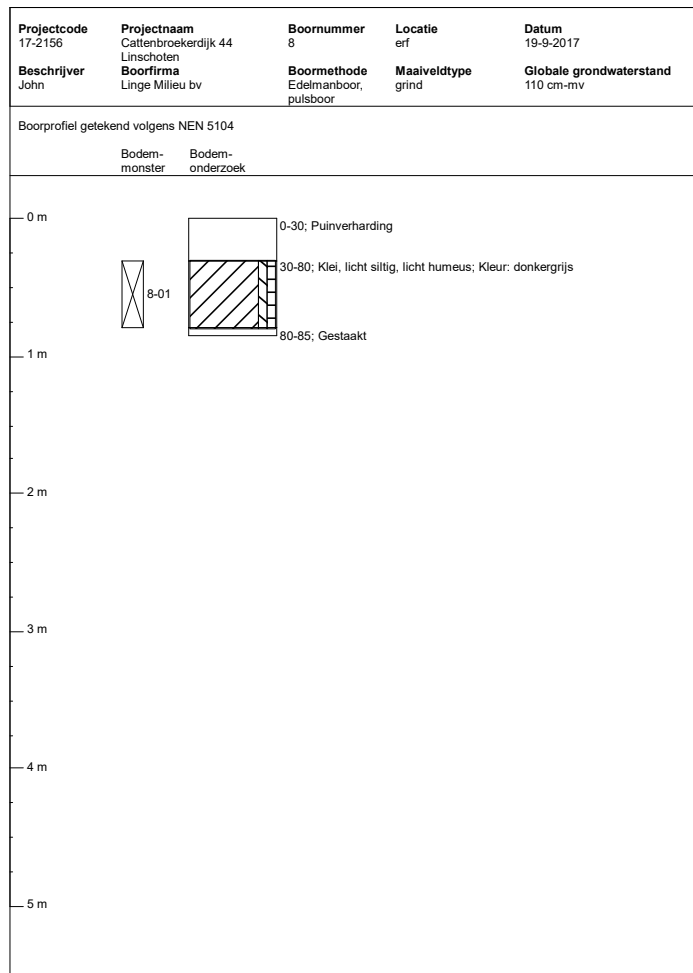
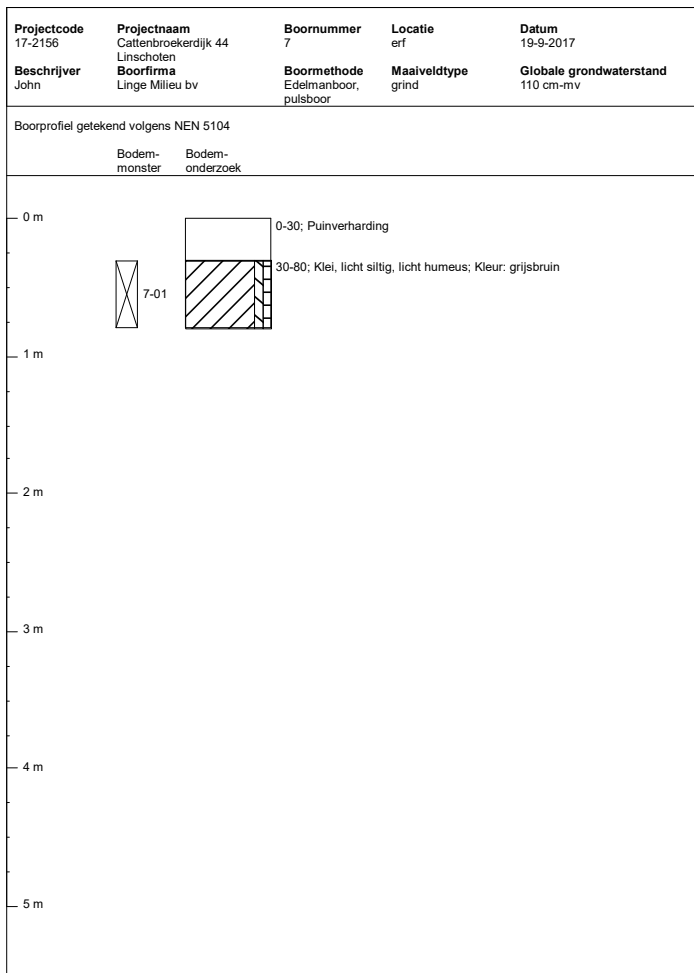
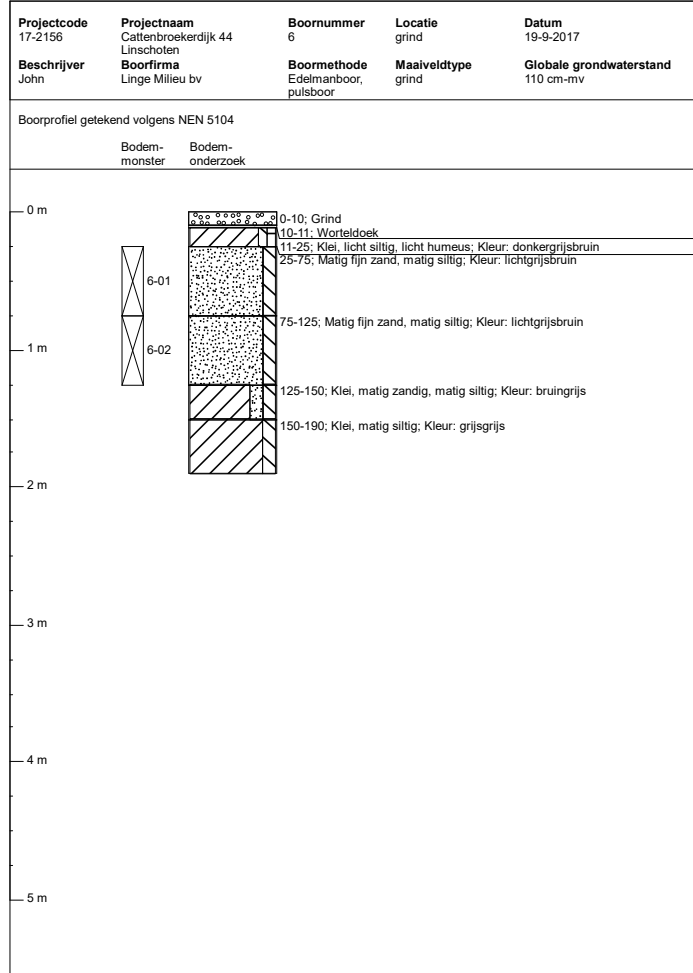
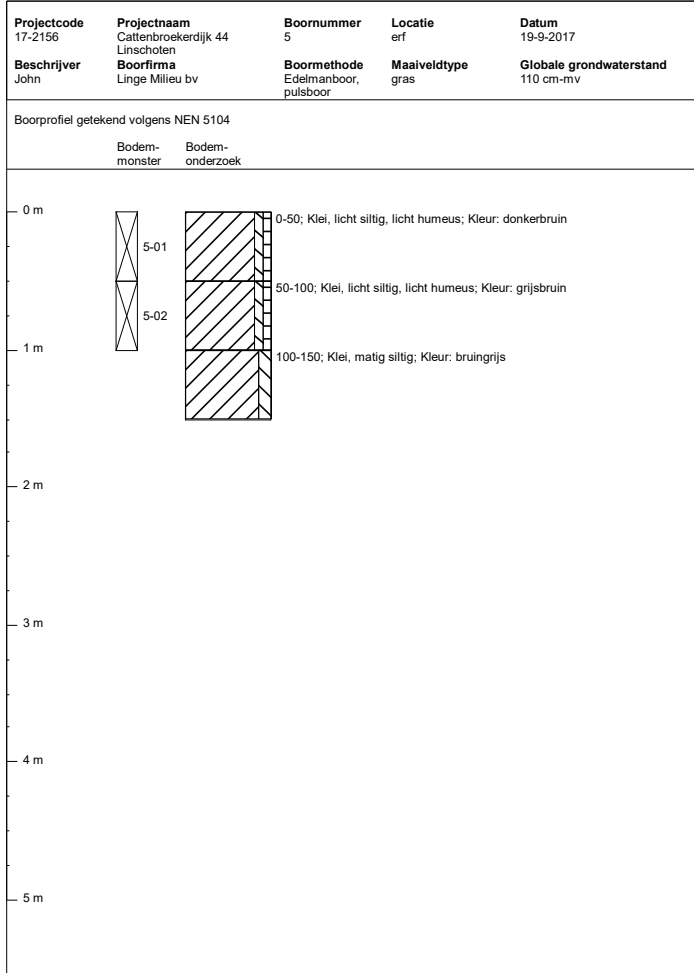
Betekenis van afkortingen

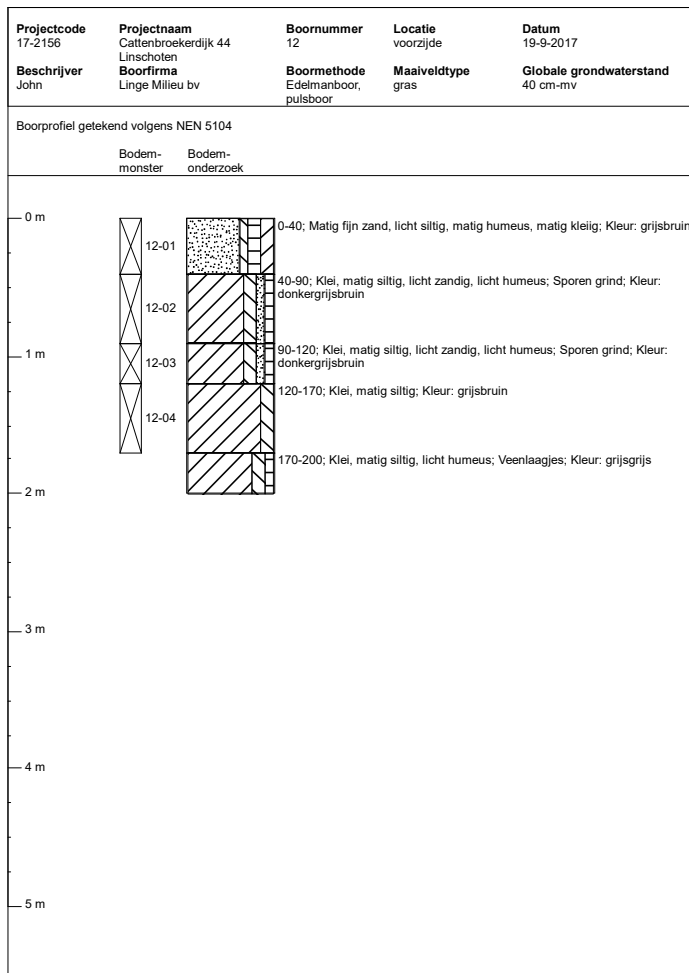
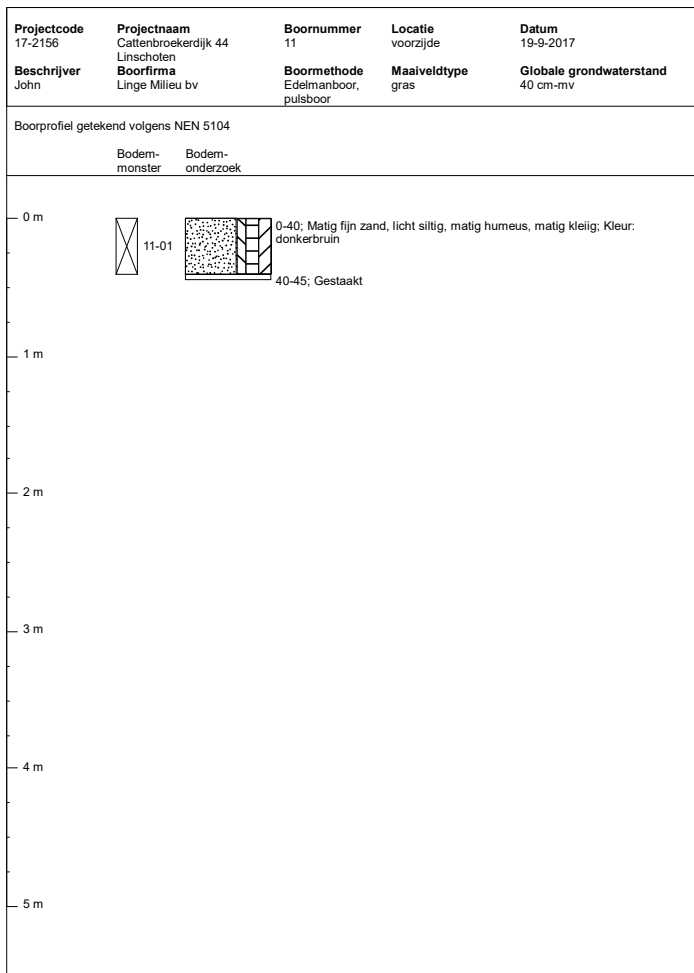
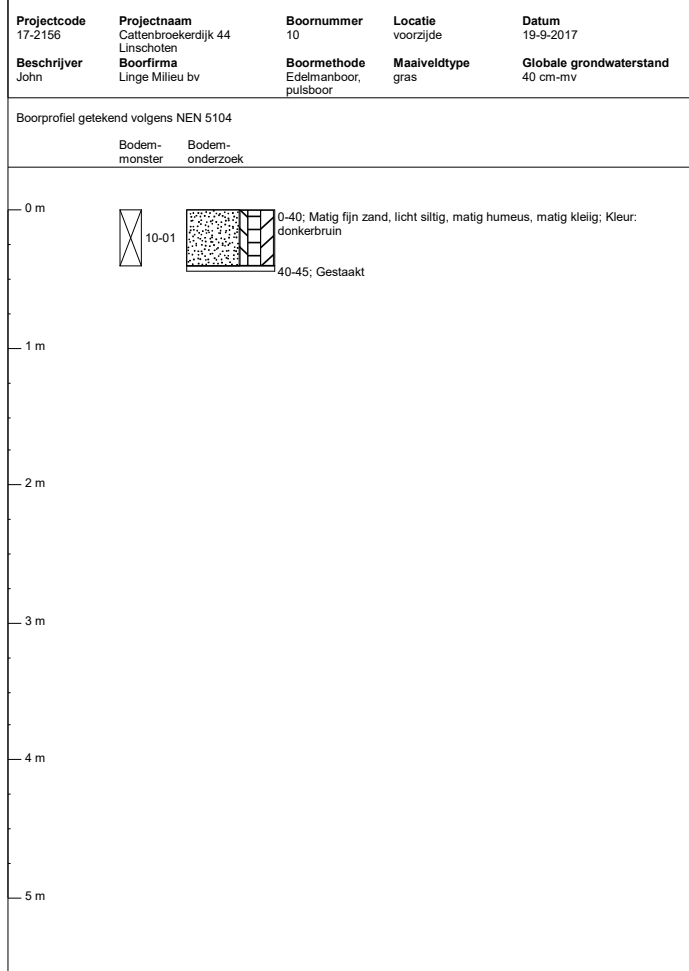
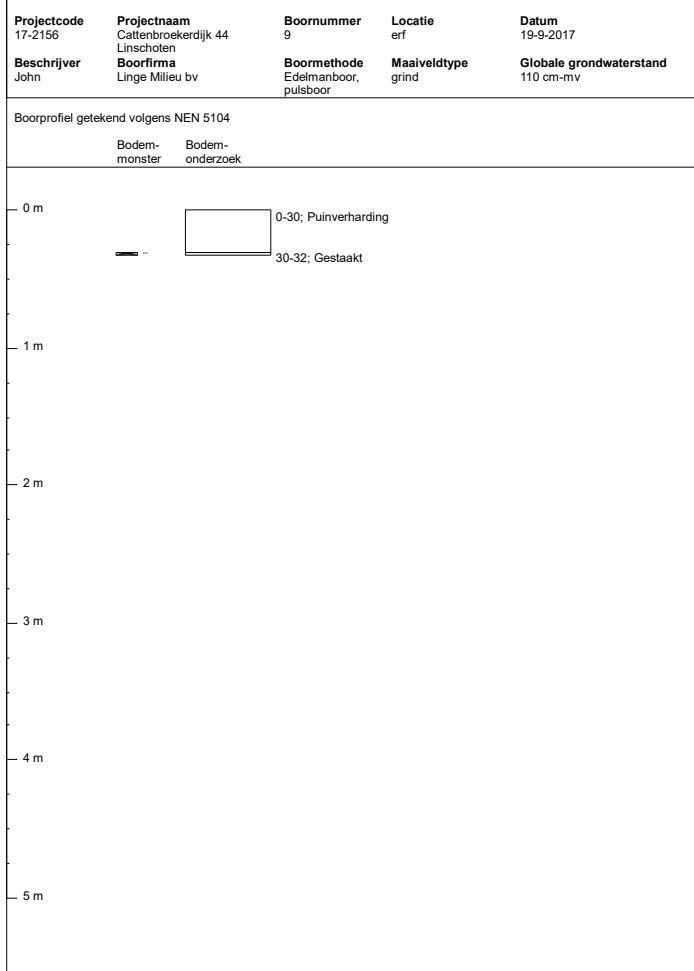
G/g	: grind/grindig		W/w	: Waterkolom		Blinde buis	: 
Z/z	: zand/zandig						
L/s	: leem/siltig					Filter	: 
K/k	: klei/kleiig						
V/h	: veen/humeus					Grondwaterst.	: 
m	: mineraal arm					<i>Afdichtingen</i>	
	Overig					Bentoniet	: 
						Filterzand	: 
			Ongeroerd monster	: 	Geroerd monster	: 	

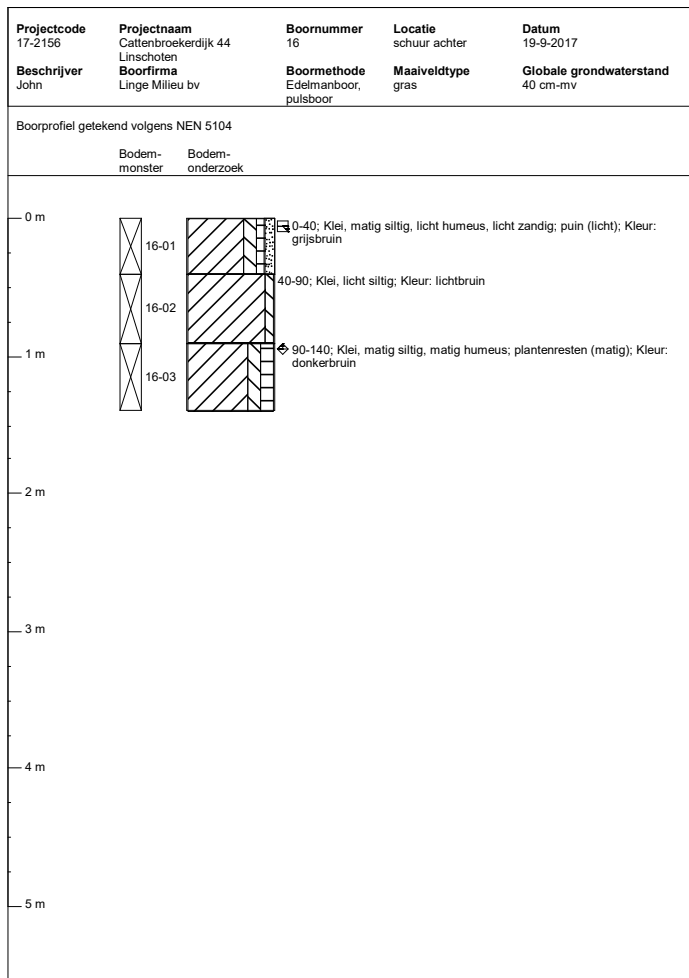
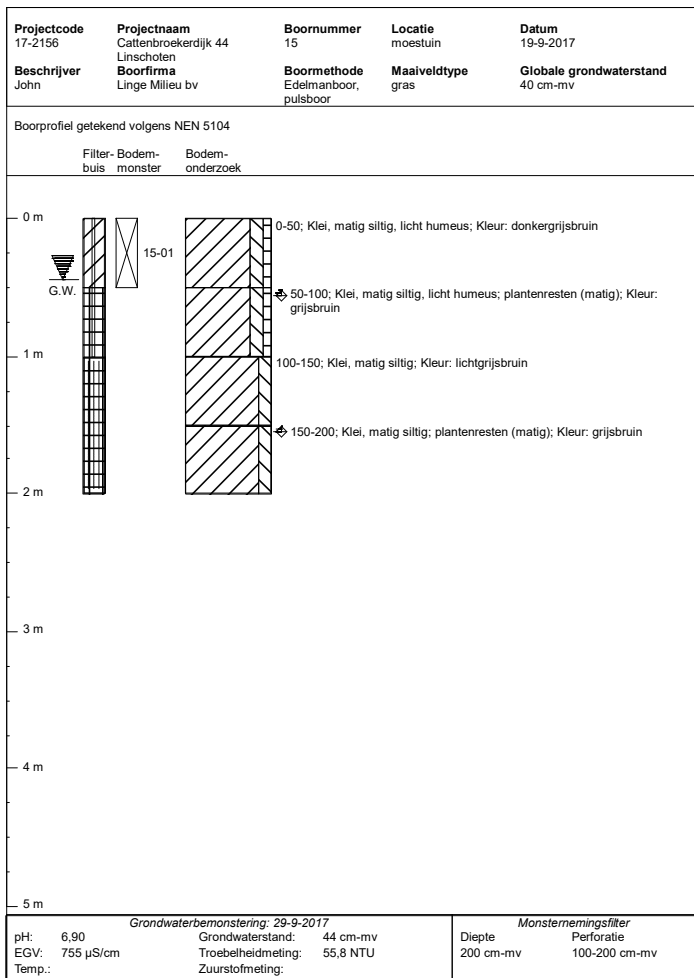
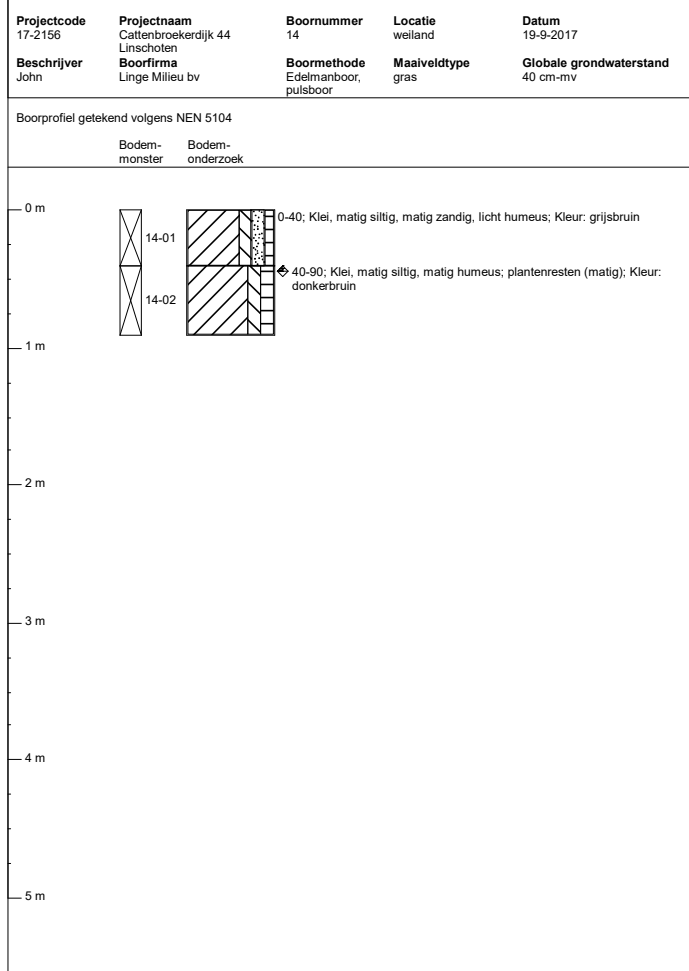
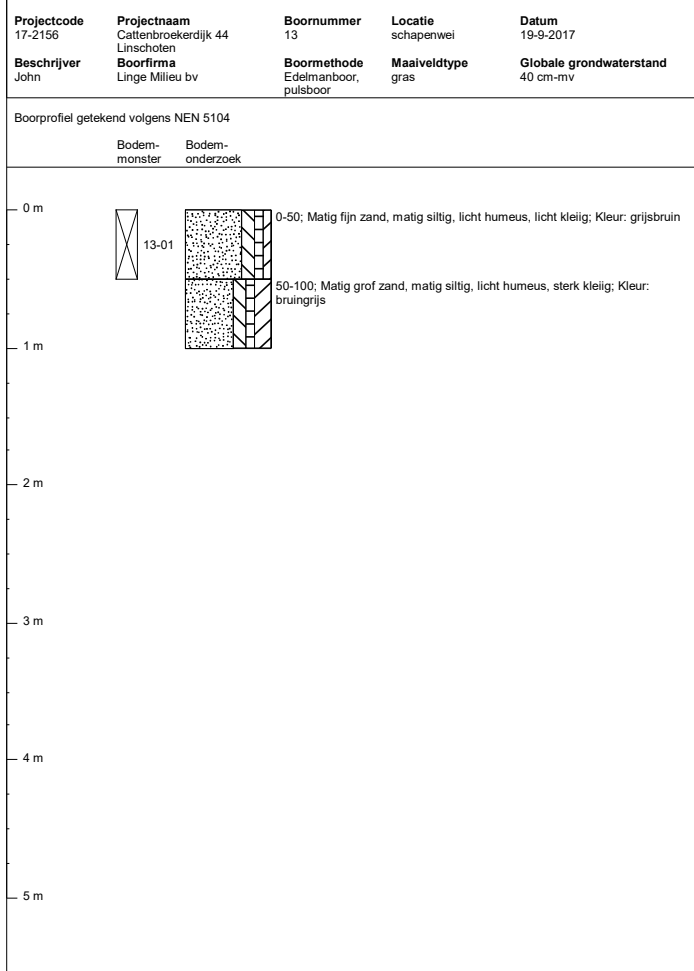
Mate van verontreiniging

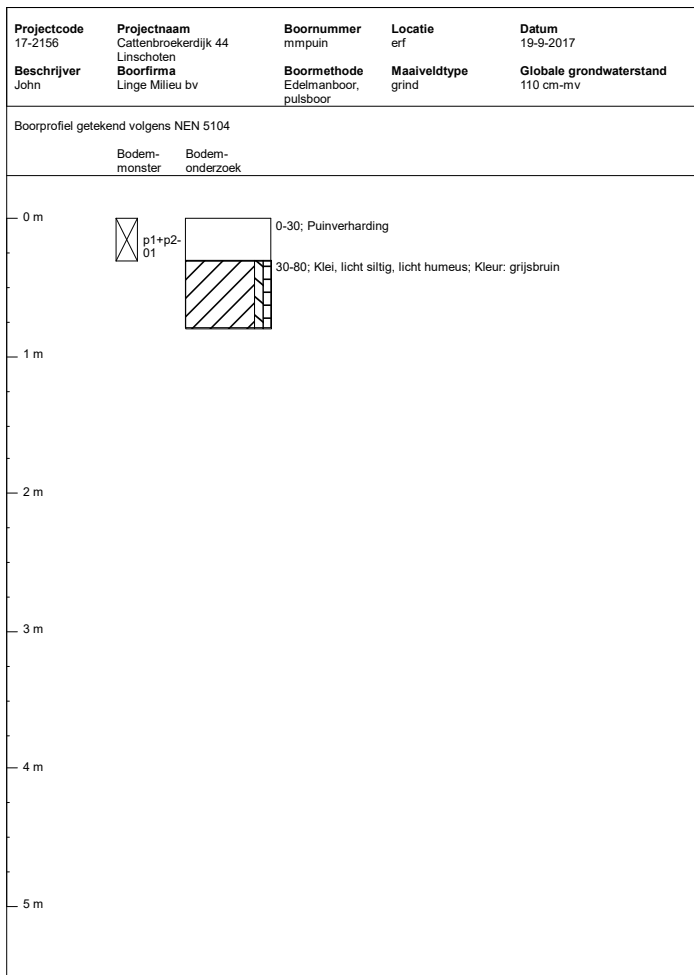
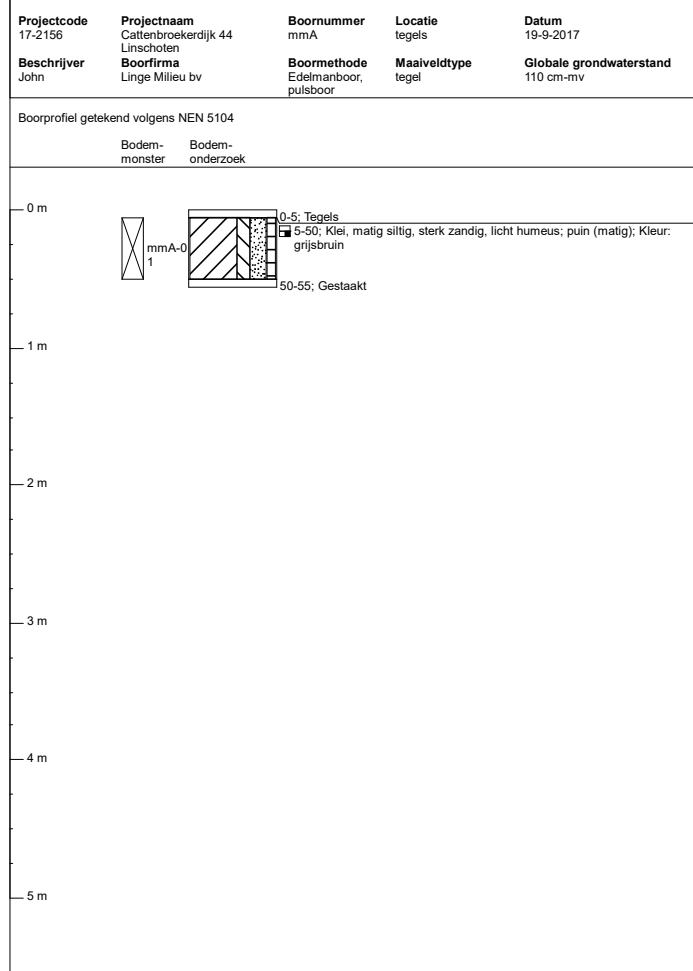
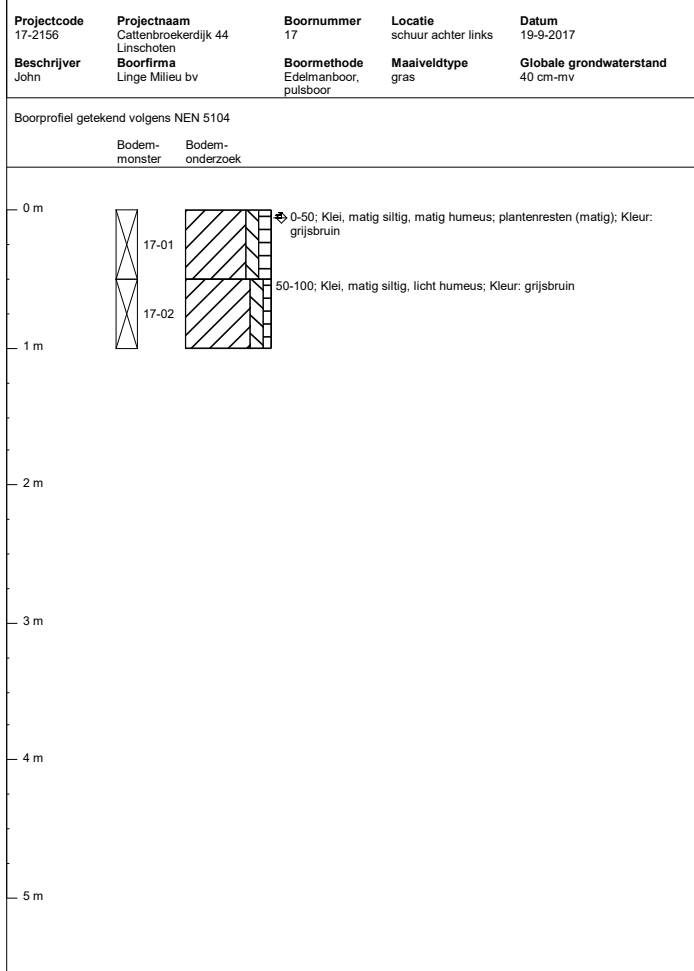
☉ : lichte geur	☐ : licht kooldeeltjes	☐ : licht plantenresten
☉ : matige geur	☐ : matig kooldeeltjes	☐ : matig plantenresten
☉ : sterke geur	☐ : sterk kooldeeltjes	☐ : sterk plantenresten
☉ : uiterste geur	☐ : uiterst kooldeeltjes	☐ : uiterst plantenresten
☉ : lichte olie-water reactie	☐ : licht puin	
☉ : matige olie-water reactie	☐ : matig puin	
☉ : sterke olie-water reactie	☐ : sterk puin	
☉ : uiterste olie-water reactie	☐ : uiterst puin	











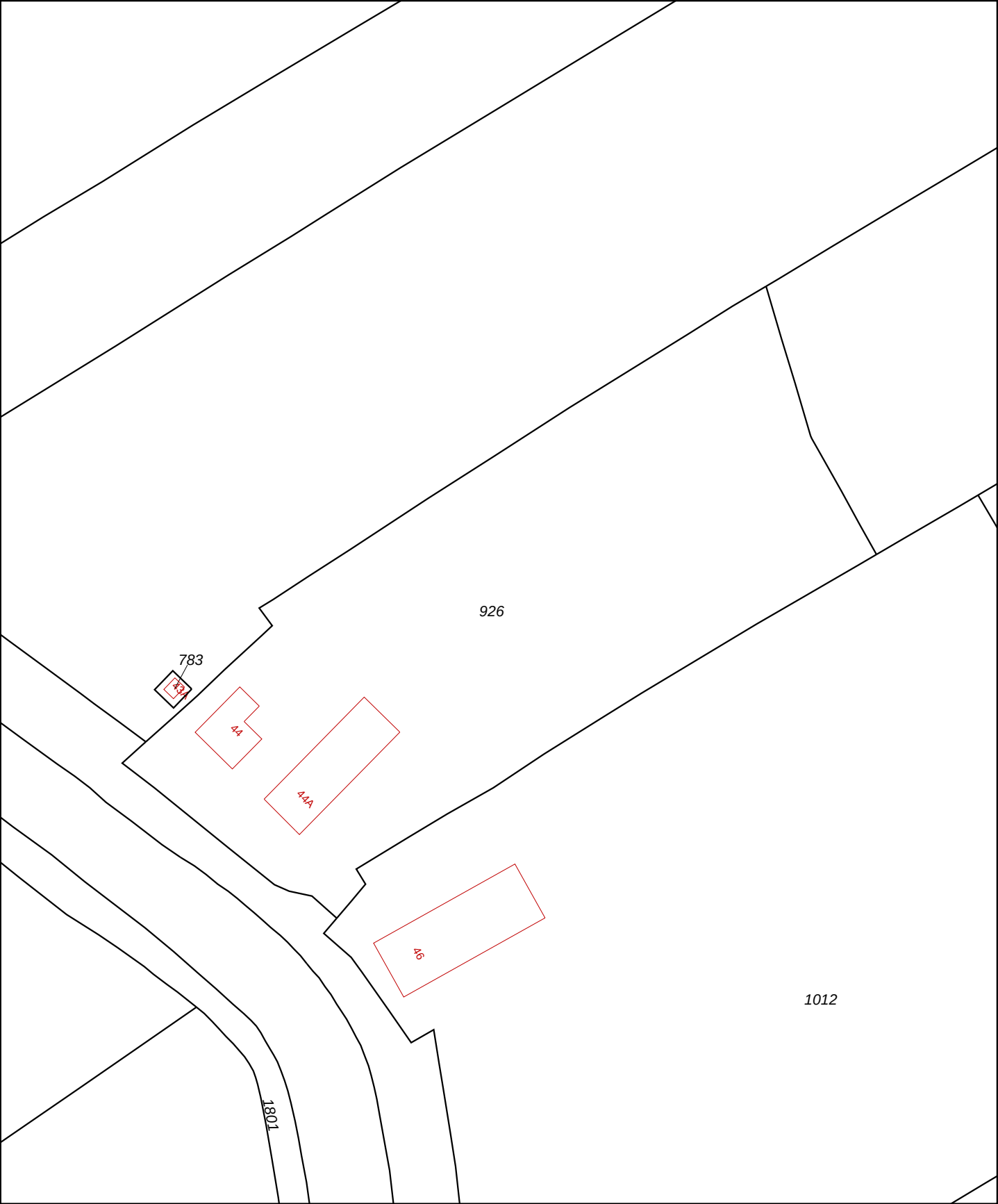
bijlage D1



kadasterkaart Linschoten

foto's

historische gegevens



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 22 augustus 2017

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

LINSCHOTEN

C

926

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.



luchtfoto 2016

2015

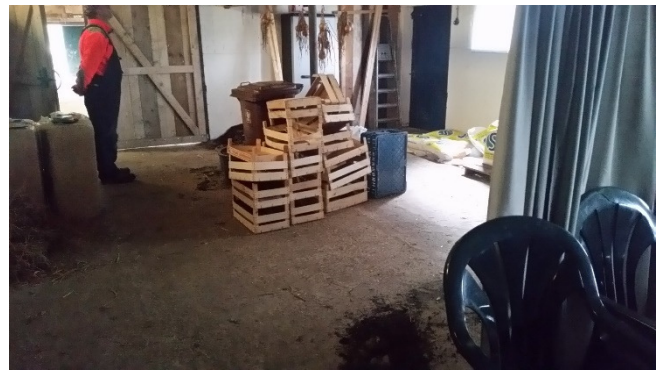


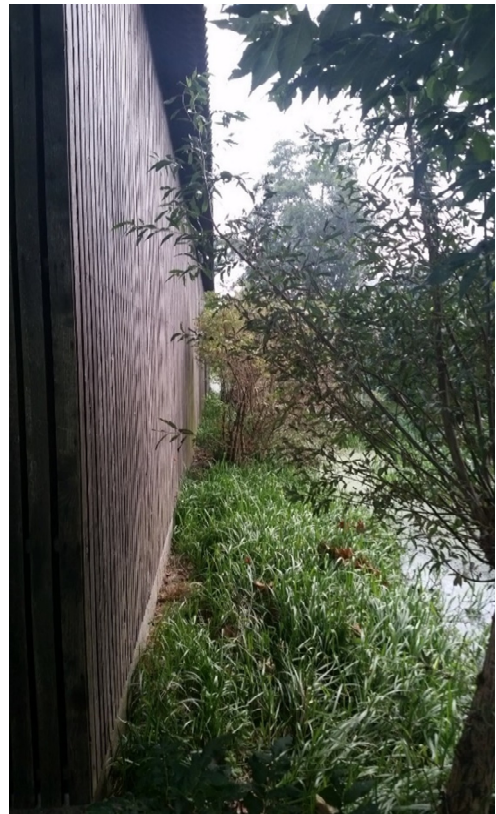
2014



2005











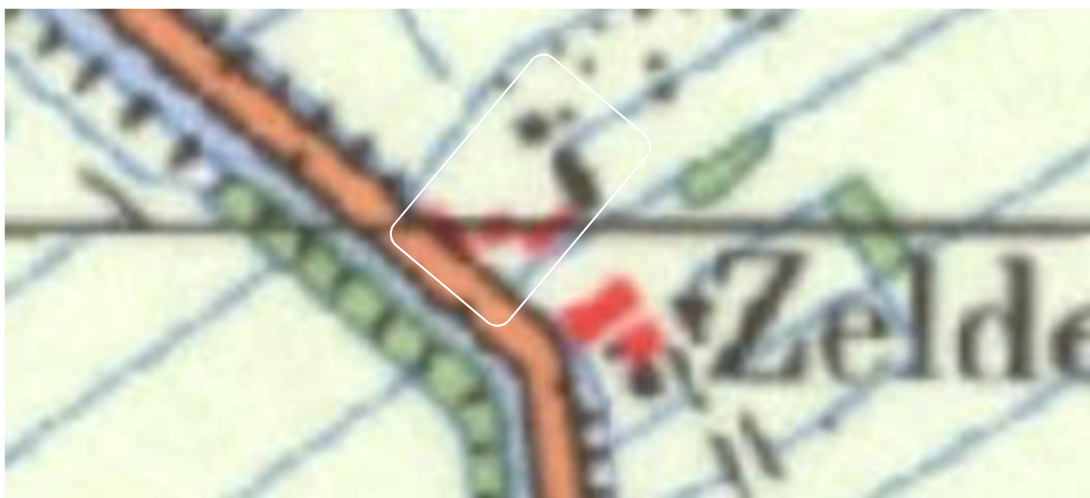
kaart 2005



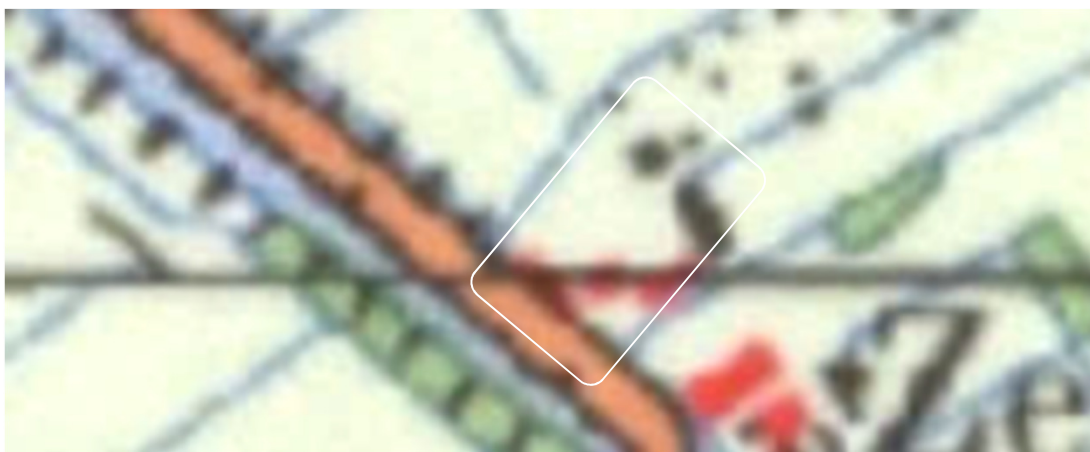
1985

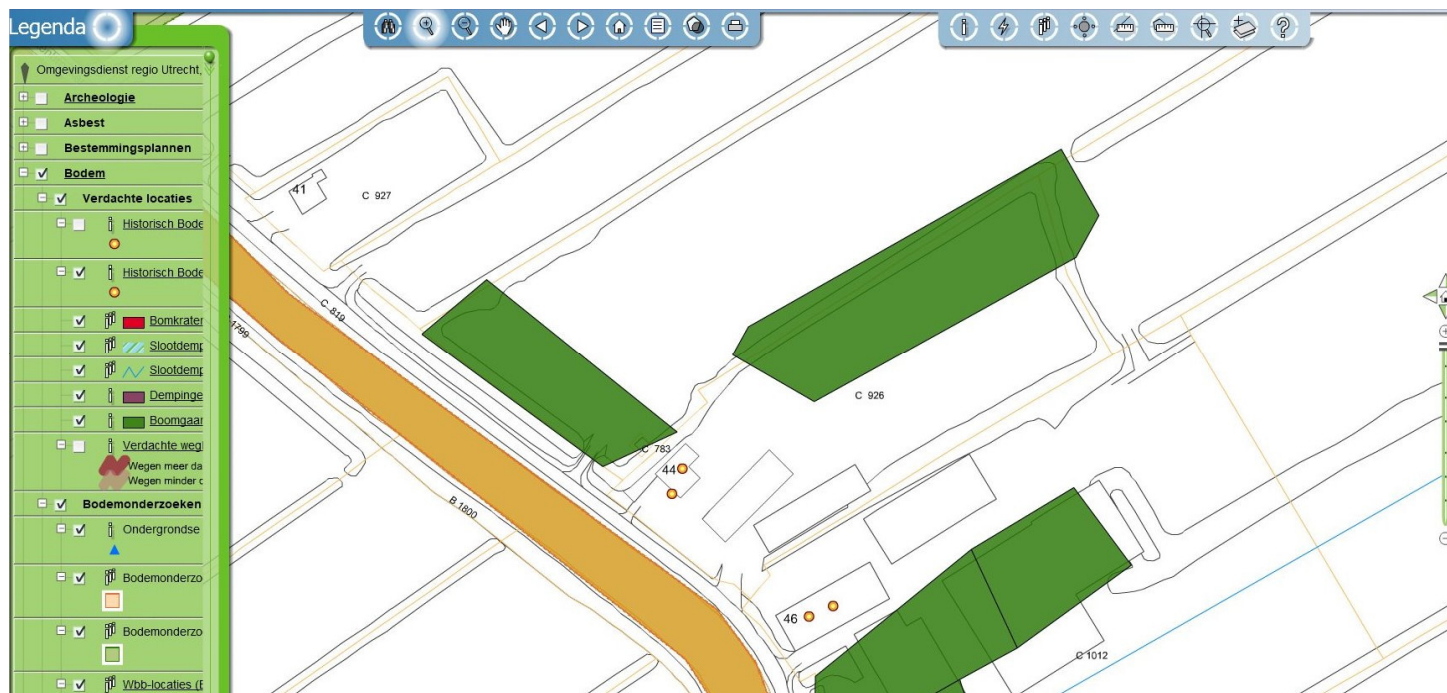


1980



1970





BODEMINFORMATIE

adres Cattenbroekerdijk 44 Linschoten

gemeente Montfoort

datum 22-09-2017

Nr	Thema	Bijzonderheden
1	Historisch bodembestand (voormalige bedrijfsactiviteiten)	Bij de Omgevingsdienst zijn voormalige bedrijven op de locatie bekend. Voor deze locatie wordt melding gemaakt van J.P.H. Bijl, rundveehouderij. Voor de naastliggende locatie Cattenbroekerdijk 46 wordt melding gemaakt van Regt de Maats, veeteeltbedrijf.
2	Bomkraters	Bij de Omgevingsdienst is geen informatie beschikbaar over bomkraters.
3	(Sloot-)dempingen	Voor zover bekend bij de Omgevingsdienst zijn er op de locatie geen (sloot)dempingen aanwezig.
4	Onder- en bovengrondse tanks	Het Wm-dossier wordt opgevraagd bij het archief.
5	Bodemonderzoeken	Voor zover bekend bij de Omgevingsdienst zijn er op de locatie geen bodemonderzoeken bekend.
6	Wbb locaties	De locatie valt niet binnen een Wbb-locatie.
7	Huidige bedrijven	Bij de Omgevingsdienst is een huidig bedrijf op de locatie bekend. Voor deze locatie wordt melding gemaakt van F.A.W. Schaik, veehouderij. Voor de naastliggende locatie Cattenbroekerdijk 46 wordt melding gemaakt van V.O.F. de Regt; veehouderij. De Wm-dossiers worden opgevraagd bij het archief.
8	Boomgaarden	De locatie is gelegen binnen een voormalige boomgaard. De bovenste 30 cm van de oorspronkelijke bodem is daarom verdacht op bestrijdingsmiddelen.

behandeld door Dhr. W. ten Broeke

telefoon 088 – 022 5000

Bijlage: geen.

We verwijzen u graag naar ons Geoloket op www.odru.nl en het landelijk bodemloket www.bodemloket.nl waar u zelf de beschikbare bodeminformatie kunt vinden.

Aan deze opgave kunnen geen rechten worden ontleend.

bijlage D2



eerder onderzoek

Rapportage GM05363 Vooronderzoek conform NVN 5725
Cattenbroekerdijk 44 te Linschoten

Op verzoek van: J. van Drie
t.a.v. Dhr. J van Drie
Utrechtsestraatweg 114
3445 AX Woerden

Telefoon: 0348-416506

Adviesbureau: Van Gog Milieu Onderzoek en Advies B.V.
Postbus 308
2800 AH GOUDA
Tel.: 0182 - 583014 / 0654 - 750785
Fax: 0182 - 580349
E-mail: g.m.consultants@inter.nl.net
www.bodemonderzoek.net

Datum: 15 december 2005

Rapportage GM05363 Vooronderzoek conform NVN 5725
Cattenbroekerdijk 44 te Linschoten

INHOUD

1	<u>Inleiding</u>	2
2	<u>Afbakening locatie vooronderzoek</u>	2
3	<u>Huidige situatie en locatieinspectie</u>	2
4	<u>Historie tot op heden</u>	3
5	<u>Toekomstig gebruik</u>	3
6	<u>Financieel/Juridisch</u>	3
7	<u>Omgeving locatie</u>	3
8	<u>Geohydrologie en bodemopbouw</u>	4
9	<u>Hydrogeochemie</u>	4
10	<u>Conclusies vooronderzoek</u>	4

Bijlagen

1	Ligging van de locatie
2	Huidige situatie en gebruik (locatiefoto's)
3	Gemeentelijke informatie
4	Literatuur

1 Inleiding

Aan Van Gog Milieu Onderzoek en Advies B.V. is verzocht een vooronderzoek uit te voeren op een locatie te Woerden. De locatie is gesitueerd aan de Cattenbroekerdijk 44 te Linschoten. De onderzoekslocatie is eigendom van Dhr J. van Drie.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een eigendomsoverdracht. Doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie.

en behoefte van onderhavig vooronderzoek, is de informatie verzameld op "Basisniveau".

De gegevens met betrekking tot het vooronderzoek zijn verkregen middels:

- bezoek aan de onderzoekslocatie
- grondwaterkaart Dienst Grondwaterverkenning TNO
- informatie opdrachtgever
- inspectie onderzoekslocatie
- onderzoek in het gemeentelijk archief(zie bijlage 3)
- eerder uitgevoerd onderzoek
- topografische en militaire kaart van het koninkrijk der Nederlanden (ca. 1850)
- voormalige bouwvergunningaanvragen(niet aanwezig)
- voormalige hinderwetaanvragen(zie bijlage 3)

2 Afbakening locatie vooronderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een eigendomsoverdracht.

De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 7370 m² (zie bijlage 1).

3 Huidige situatie en locatieinspectie

De onderzoekslocatie is gelegen aan Cattenbroekerdijk 44 te Linschoten (gemeente Woerden). De locatie is kadastraal bekend als gemeente Linschoten, sectie C, nummer 926. De coördinaten van de locatie zijn: X = 124300 en Y = 453000. De locatie is momenteel in gebruik ten behoeve van een agrarische bestemming. Het terrein is niet opgehoogd. Het terrein is gedeeltelijk verhard met klinkers, asfalt, beton (niet vloestofdicht), tegels en gebroken puin. Informatie met betrekking tot kabels en leidingen is verkregen doormiddel van KLIC- melding.

Tijdens de locatie inspectie zijn geen verzakkingen, verkleuringen of andere afwijkingen geconstateerd die mogelijk zouden kunnen wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Er zijn geen mogelijk asbesthoudende beschoeiingen aangetroffen. Op basis van bouwdoSSIers, Milieudossiers, luchtfoto's en oude kaarten is de huidige situatie vergeleken met de vroegere activiteiten, bebouwingen, watergangen, tanks e.d. Hierbij zijn geen aanwijzingen gevonden die mogelijk op de aanwezigheid van bodemverontreiniging wijzen.

De vloer van het schapenscheerhok(zie bijlage 2) is volledig verhard met beton.

De schuur(aangegeven met A op bijlage 2) heeft een verharde vloer in de vorm van gebroken puin. In dit puin zijn stukjes asbest aangetroffen. Het dak van deze schuur bestaat uit asbest golfplaten en heeft geen dakgoten. Het dak loopt richting het noordoosten af, als gevolg hiervan is de toplaag van de grond achter de schuur verdacht verontreinigd te zijn met asbest.

Het schuurtje(aangegeven met B op bijlage 2) heeft een verharde vloer in de vorm van tegels. Het dak van deze schuur bestaat uit plastic golfplaten.

De voormalige schapenstal(aangegeven met C op bijlage 2) is gedeeltelijk verhard met beton en tegels. Het dak bestaat uit asbest golfplaten welke richting de sloot afloopt naar beneden. Als gevolg hiervan is de toplaag van de grond achter deze stal verdacht verontreinigd te zijn met asbest.

Het dak van de stal(aangegeven met D op bijlage 2) bestaat uit asbest golfplaten met dakgoten. Het woonhuis(aangegeven met E op bijlage 2) heeft een aangebouwd terras welke verhard is met bakstenen. Voor het huis bevindt zich een parkeerplek, deze is verhard met bakstenen. De oprit van het terrein bestaat uit asfalt, deze gaat bij de schapenstal over in beton. Naast de oprit bij de woning (zie bijlage 2) en ten zuiden van schuur C zijn stukken asbesthoudend materiaal op de bodem aangetroffen.

4 Historie tot op heden

Het betreft een vrijstaande boerderij. Voorheen was de locatie uitsluitend in gebruik als grasland en onbebouwd. In 1981 zijn vergunningen aangevraagd voor een kalvermesterij, propaantank en 2 vaten dieselolie(ieder 200 liter). De aanvraag voor de kalvermesterij is toendertijd afgewezen. De overige vergunningen zijn toegewezen.

De propaantank is in 1992 verwijderd. Het tijdstip van verwijdering van de olievaten is onbekend.

Zover bekend hebben op de locatie geen calamiteiten plaatsgevonden.

5 Toekomstig gebruik

Het toekomstig gebruik wordt vermoedelijk wonen met tuin.

6 Financieel/Juridisch

De locatie is eigendom van de heer van Drie.

7 Omgeving locatie

De directe omgeving van de locatie is in gebruik ten behoeve van agrarische doeleinden.

8 Geohydrologie en bodemopbouw

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is, op basis van gegevens van de grondwaterkaarten van de Dienst Grondwaterverkenning TNO als volgt te beschrijven:

Diepte (m-mv)	laag	omschrijving
0-4	Deklaag	Leem
4-48	1e Watervoerend pakket	Uiterst grof t/m middel grof zand, grindig, plantenresten, slibhoudend
48-62	1e Scheidende laag	Leem, middel fijn t/m uiterst fijn zand

De stromingsrichting in het eerste watervoerend pakket is voornamelijk van zuidoost naar noordwest gericht. De stromingsrichting in het freatische grondwater is in horizontale zin onbepaald

Met betrekking tot de verticale stromingsrichting van het freatische grondwater is er niet of nauwelijks sprake van uitwisseling met het eerste watervoerende pakket. Op de onderzoekslocatie is oppervlaktewater aanwezig in de vorm van sloten (zie bijlage 2). De onderzoekslocatie is niet gesitueerd in een grondwaterbeschermingsgebied. Het grondwater onder de onderzoekslocatie is, zover bekend, niet onderhevig aan invloeden van buitenaf.

9 Hydrogeochemie

Gelet op het feit dat er op de onderzoekslocatie niet of nauwelijks sprake is van uitwisseling tussen het freatische grondwater en het eerste watervoerend pakket wordt de geleidbaarheid van het freatische grondwater vooral bepaald door de invloed van regenwater en de aanwezigheid van mineralen in de bodem

10 Conclusies vooronderzoek

Deellocaties

Op basis van het vooronderzoek worden de volgende deellocaties ten behoeve van het bodemonderzoek onderscheiden.

Erf:

Woning met een aantal schuren en stallen (zie bijlage 2)

- Deellocatie H* *Bovengrond onder asbesthoudende goten op de schuur(zie bijlage 2)*
- Deellocatie F* *Verspreid stukken asbesthoudend materiaal(zie bijlage 2)*
- Deellocatie G* *Betreft voormalige locatie tweetal bovengrondse olievaatjes(ieder 200 liter) met petroleum(zie bijlage 2)*

Hypothese erf

Gelet op het vroegere gebruik kan worden gesteld dat op de locatie over het algemeen geen ernstige verontreinigingen te verwachten zijn. Er kunnen gelet op de "leeftijd van de locatie" mogelijk wel lichte verhogingen met betrekking tot zware metalen en PAK aangetroffen worden. Deze deellocatie wordt als onverdacht beschouwd.

Hypothese deellocatie H

Bij locatie-inspectie is waargenomen dat de daken en de dakgoten van de betreffende schuren zich in matige staat verkeren. De toplaag van de grond direct onder de dakranden of dakgoten is verdacht verontreinigd te zijn met asbest.

Hypothese deellocatie F

Bij locatie-inspectie zijn verspreid over het zuidwestelijk deel van de locatie stukken asbesthoudend materiaal aangetroffen. Hierdoor is het zuidwestelijke deel van de locatie verdacht verontreinigd te zijn met asbest.

Hypothese deellocatie petroleumvaten G

Deze deellocatie is in geringe mate verdacht te zijn verontreinigd met minerale olie

Onderzoeksstrategie erf

Gelet op de geringe mate van verdachtheid wordt met betrekking tot het erf gekozen voor de strategie conform bijlage B.1 van de NEN 5740.

Onderzoeksstrategie asbestverontreinigde deellocaties

Gelet op de verdachtheid van dit deel van de locatie wordt geadviseerd in eerste instantie een opruimactie (uitharken) uit te voeren van de stukken asbesthoudend materiaal aan de oppervlakte (deel locatie F). Met betrekking tot de strookjes grond onder de asbesthoudende daken, waar stofdeeltjes in de grond worden verwacht tot een diepte van circa 15 cm. wordt geadviseerd dit gelijktijdig met de eventuele sloop van de asbestcement golfplaten af te voeren. het gaat slechts om enkele m³ grond waardoor de afvoerkosten betrekkelijk gering zijn (circa 3000 EURO)(deellocatie H).

Onderzoeksstrategie deellocatie G

In principe komt voor een voormalige locatie petroleumvaatjes onderzoek conform bijlage B.3 van de NEN 5740 in aanmerking. Omdat bij de visuele inspectie echter geen olie gevonden is wordt afgeweken van dit protocol en wordt enkel een 100 cm boring uitgevoerd.

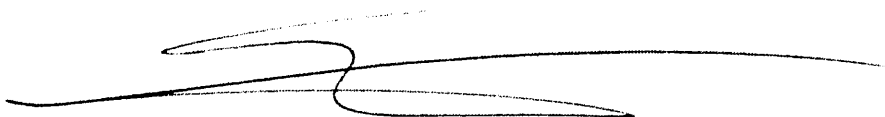
Onderzoeksstrategie

Het aantal boringen per laag, het aantal peilbuizen en het aantal te analyseren grond- en grondwatermonsters is omschreven in NEN 5740 en is afhankelijk van de verdachtheid en de oppervlakte van de locatie. De onderstaande tabel geeft de verschillende aantallen weer.

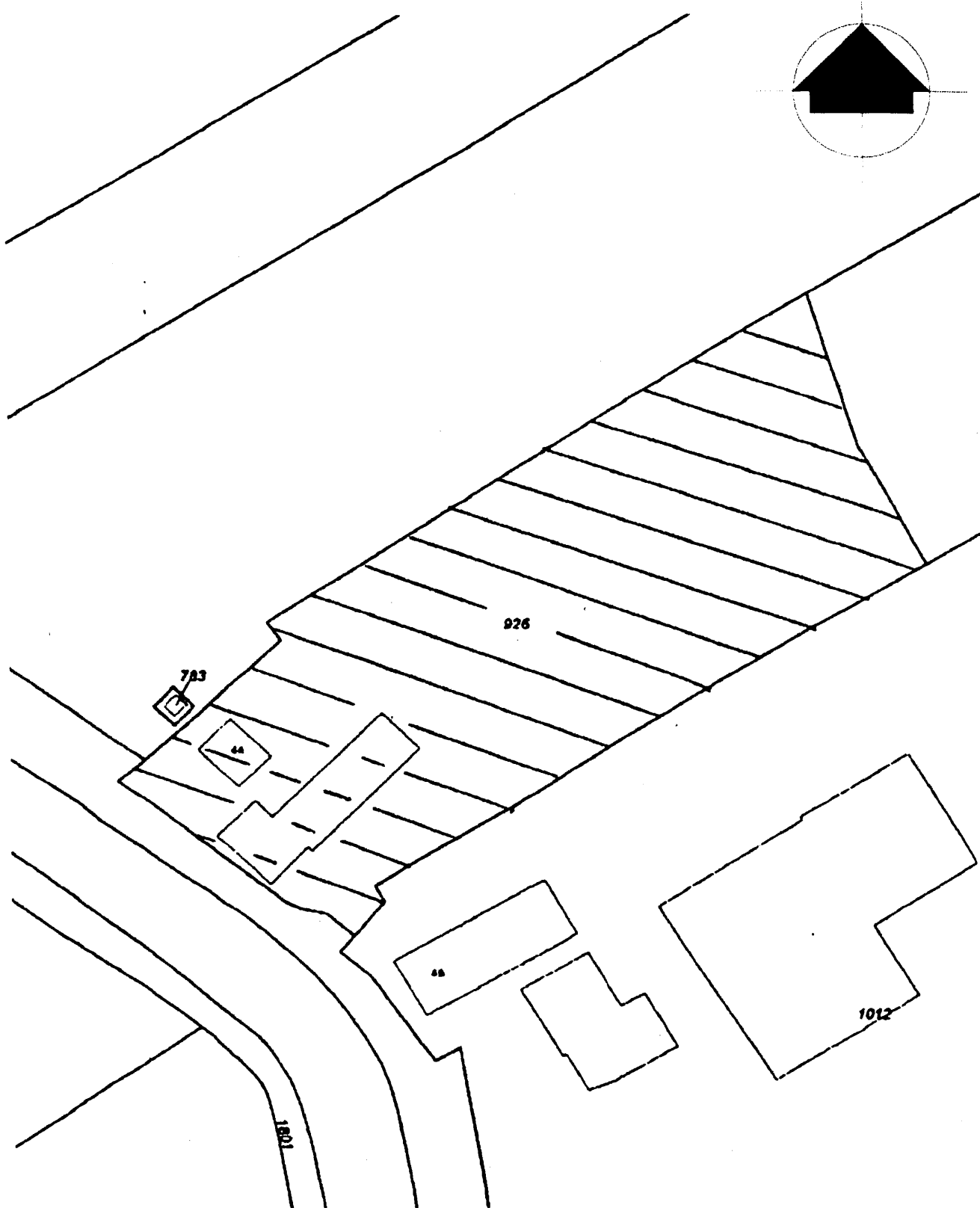
Locatie	Aantal boringen (excl. Peilbuizen)	Aantal peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Erf	12 tot ± 50 cm-mv 4 tot ± 100 cm-mv	1	4 NEN-pakketten grond	1 NEN-pakket grondwater
Voormalige locatie Petroleumvaten	1	geen	Gecombineerd met erf	geen

De boringen worden in trajecten van maximaal 50 cm bemonsterd, of anders afhankelijk van de veldwaarnemingen.

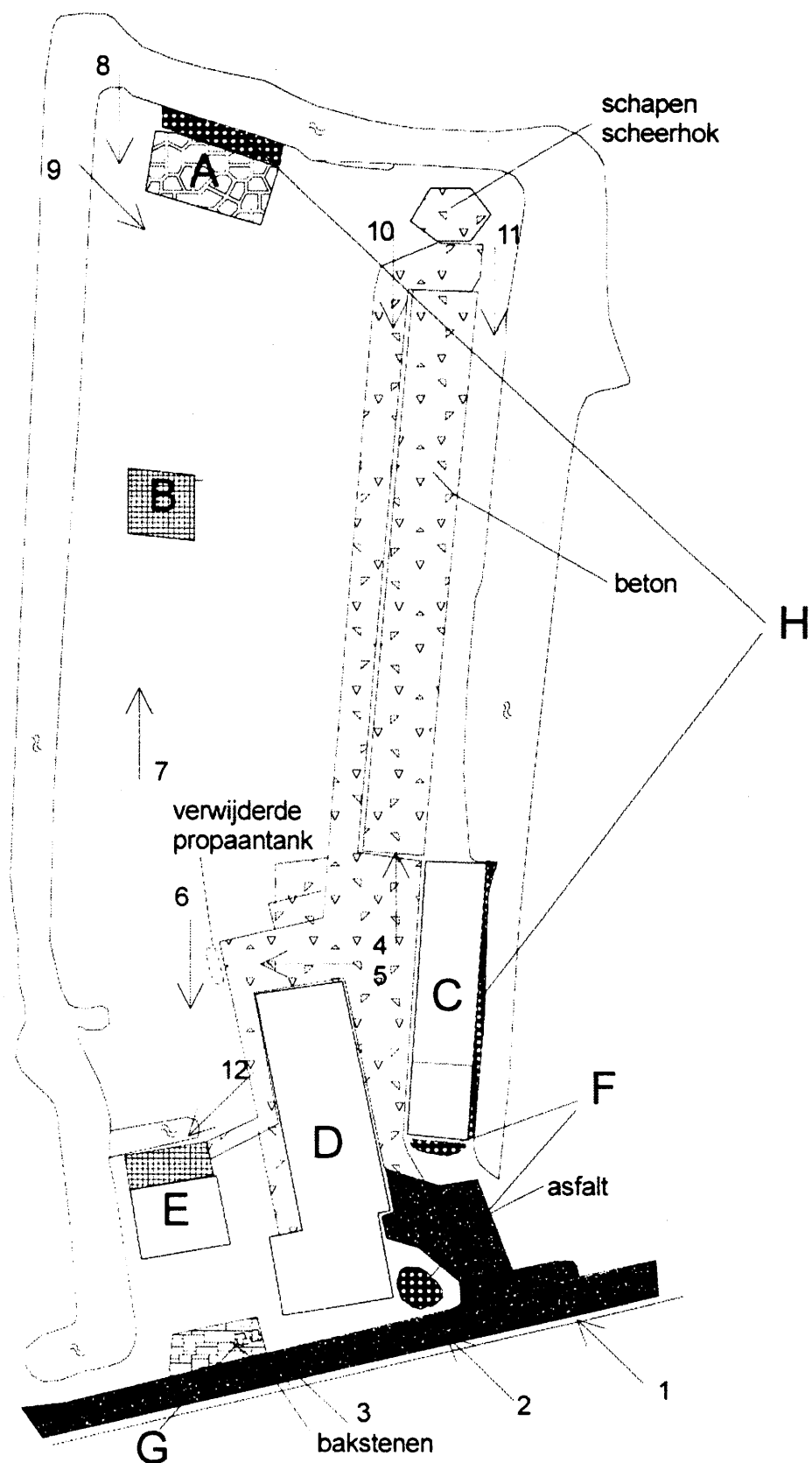
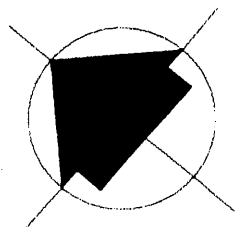
Van Gog Milieu Onderzoek en Advies B.V.,
Ing Alwin Kluijt



.....



	Cattenbroekerdijk 44	Linschoten	 Milieu Onderzoek en Advies B.V.
	Situatie	GM05363	
		Schaal 1 : 1000	
		Sectie C nr 926	
		X = 124300	
			Y = 453000



Cattenbroekerdijk 44	Linschoten	Van Gog Milieu Onderzoek en Advies B.V. Y = 453000
Situatie	Proj. nr. GM05363	
Foto's	Schaal 1: 750	
	Sectie C nr. 926	
	X = 124300	

Rapportage GM05363 Verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740
Cattenbroekerdijk 44 te Linschoten

Op verzoek van: J. van Drie
Utrechtsestraatweg 114
3445 AX Woerden

Telefoon: 0348-416506

Adviesbureau: Van Gog Milieu Onderzoek en Advies B.V.
Postbus 308
2800 AH GOUDA
Tel.: 0182 - 583014 / 0654 - 750785
Fax: 0182 - 580349
E-mail: g.m.consultants@inter.nl.net
www.bodemonderzoek.net

Datum: 12 januari 2006

10 Interpretatie

Bovengrond (0-80 cm-mv)

De bovengrond (MM1, MM2 en MM3) is licht verontreinigd met kwik, lood, zink, PAK som 10 VROM en minerale olie GC. Mede gelet op de veldwaarnemingen mag worden aangenomen dat deze verontreinigingen min of meer homogeen over de deelmonsters in de onderzochte mengmonsters zijn verdeeld. Het separaat analyseren van de deelmonsters is dan ook niet noodzakelijk. De resultaten stemmen overeen met de gestelde hypothese. Gelet op de aard en de concentraties van de overschrijdingen vormen deze verontreinigingen geen belemmering voor het locatiegebruik.

Ondergrond (50-100 cm-mv)

De ondergrond (MM4) is niet verontreinigd met de onderzochte stoffen. De resultaten stemmen overeen met de gestelde hypothese.

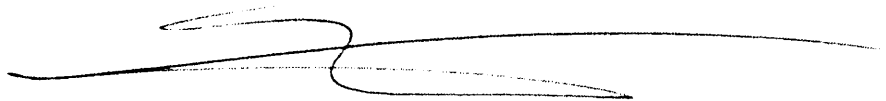
Grondwater

Het grondwatermonster P13 is licht verontreinigd met nikkel. De resultaten stemmen overeen met de gestelde hypothese. Gelet op de aard en de concentratie van de overschrijding vormt deze verontreiniging geen belemmering voor het locatiegebruik.

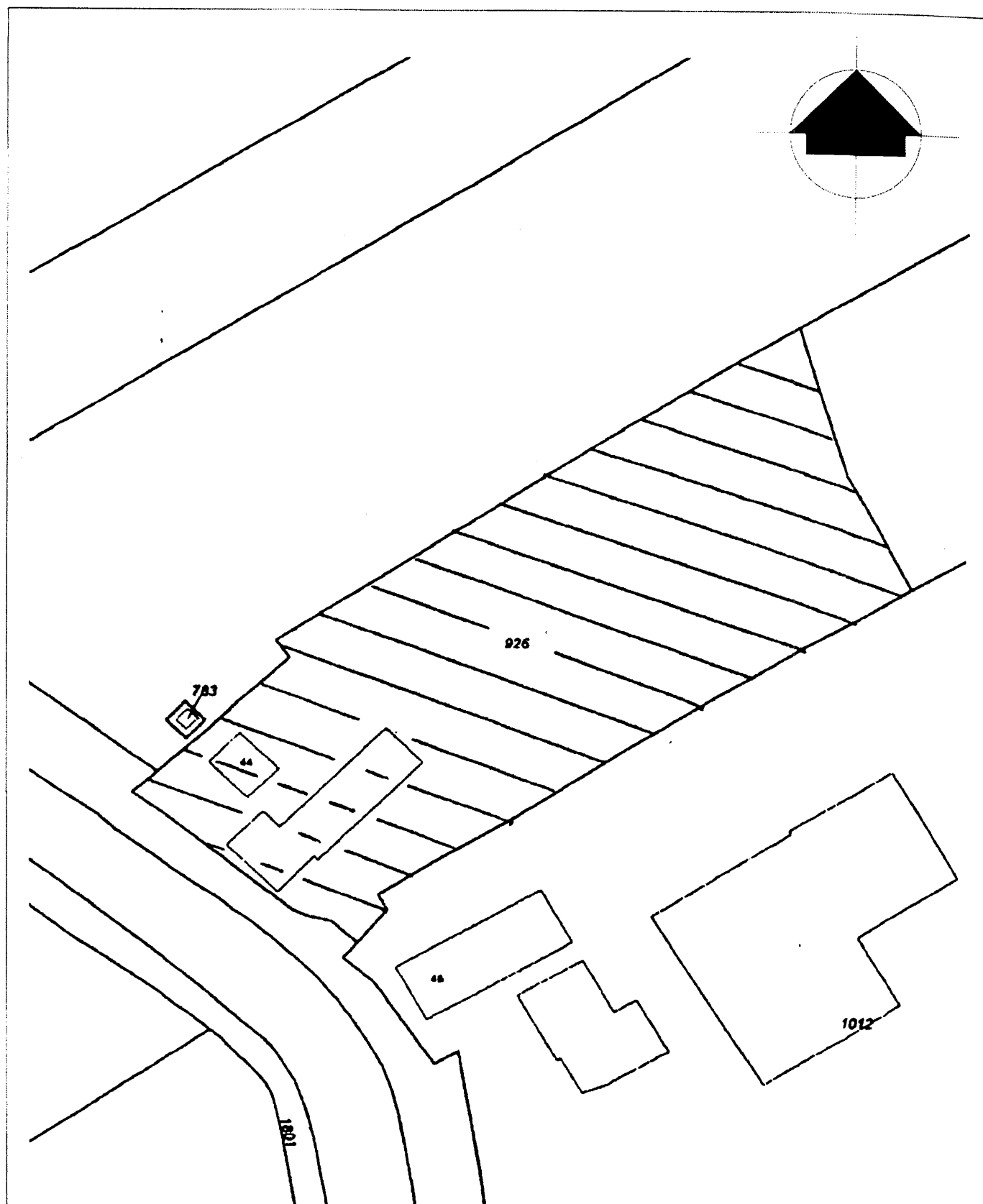
11 Conclusies

- Ondanks de aangetroffen lichte verontreinigingen in de grond en het grondwater kan worden gesteld dat de gevolgde strategie heeft geleid tot een voldoende betrouwbaar inzicht in de bodemkwaliteit ter plaatse.
- De aangetroffen verontreinigingen zijn niet ernstig en vormen geen belemmering voor het locatiegebruik.
- Er kan worden geconcludeerd dat het onderzochte terrein geschikt is voor wonen, landbouw, volkstuinen en recreatie met de mogelijkheid van intensief contact.

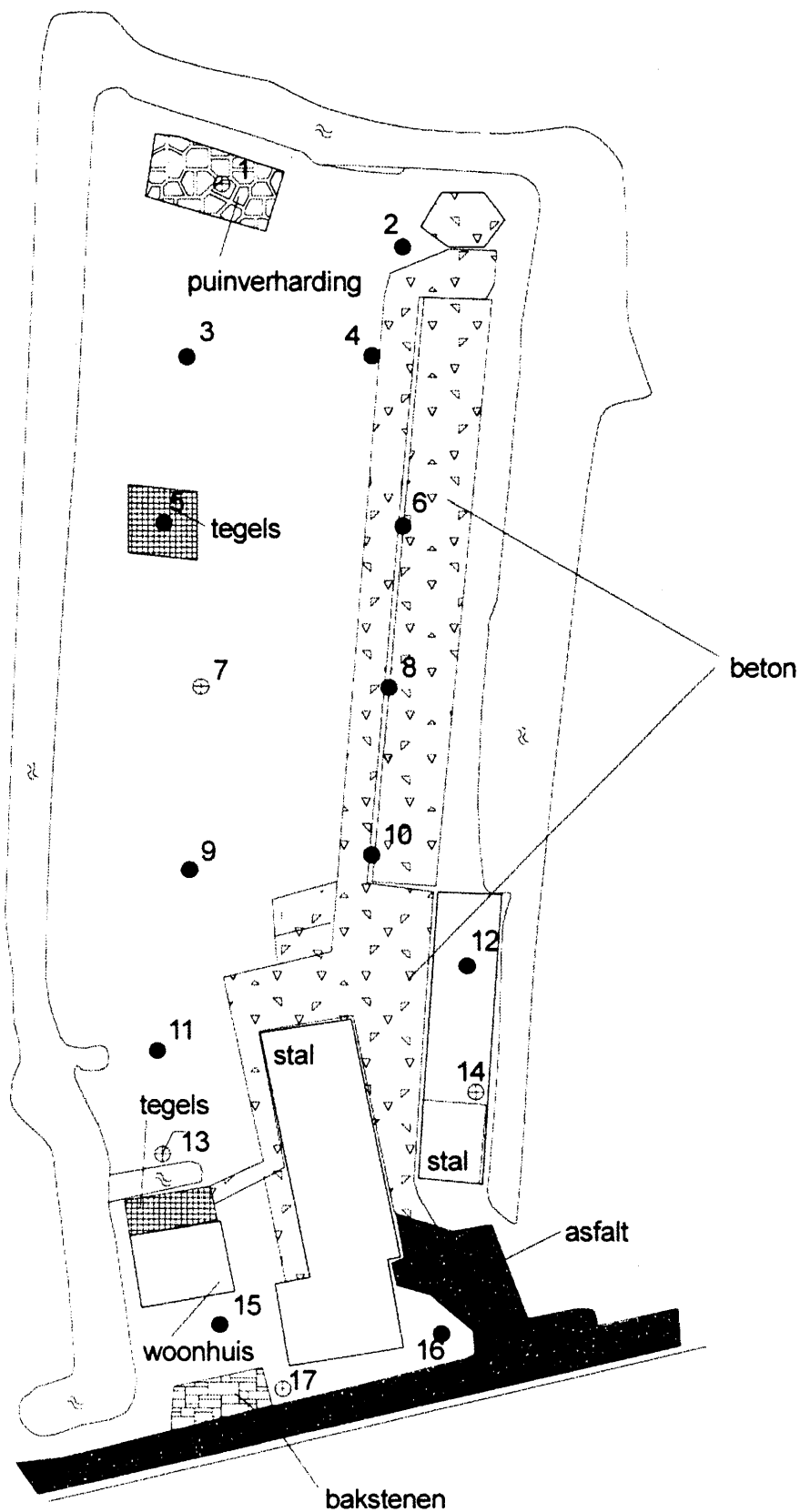
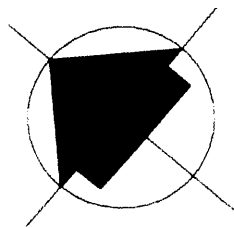
Van Gog Milieu Onderzoek en Advies B.V.,
Dhr. A. Kluijt



.....



	Cattenbroekerdijk 44	Linschoten	 Van Gog Milieu Onderzoek en Advies B.V.
	Situatie	GM05363	
		Schaal 1 : 1000	
		Sectie C nr 926	
		X = 124300	
			Y = 453000



Cattenbroekdijk 44		Linschoten	Van Gog Milieu Onderzoek en Advies B.V. Y = 453000
Boorpunten		Proj. nr. GM05363	
●	Boringen tot 50 cm - mv	Schaal 1: 750	
⊕	Boringen dieper dan 50 cm - mv	Sectie C nr. 926	
⊕	peilbuis	X = 124300	

bijlage D3



gegevens milieuvergunningen

Cattenbroekerdijk 44

VLOER:	PLAFOND:	DAKBEDEKK.:
I GEW. BETON	HOUTW. CEM. PLAAT	A.B.C. GOLFPLATEN
I BETON ROOSTERS	ISOLATIE-PLATEN	PANNEN
II GEW. BETON	—	A.B.C. GOLFPLATEN
IV GEW. BETON	ISOLATIE PLATEN	A.B.C. GOLFPLATEN

RENVOOI:

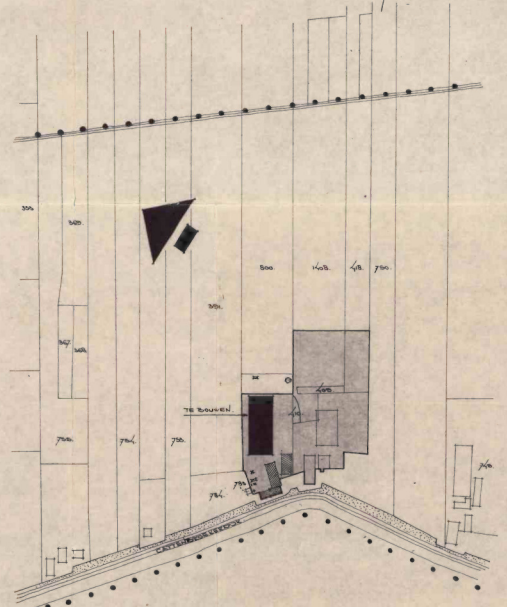
1	INDUSTRIE BOILER ± 2000 LT.
2	VOEDERMENGERS, A 1 KW. ELEKTROMOTOR
3	VOEDERPOMP 15 KW
4	HOGEDRUKS PUIT, 75 KW
5	PROPAANTANK INH. 2980 LT.
6	3 ST. VENTILATOREN TOPGEVEL A 0,25 KW ELEKTROMOTOR
7	2 ST. VENTILATOREN DAK A 0,25 KW
8	2 ST. PETROLEUM VATEN A 200 LT.

Besluit bij besluit van Burgemeester en
Wethouders van LINSCHOTEN
d.d. 7 JULI 1982, Nr. 11-114

In het
Linschoten
Burgemeester
J. A. Slager



Vergunning onthouden



SITUATIE SCHAAL 1:2500
SECTIE C. Nr. 800-926
GEMEENTE LINSCHOTEN

DATUM: 25. DECEMBER 1981		HANTOEGENING VERZORGER:	
BEHOEDT DE TOE. INHOUDTAAANVRAAG	DATUM: 25. DECEMBER 1981	WERK: H. 1.	1865.
BEHOEDT DE TOE. INHOUDTAAANVRAAG	DATUM: 25. DECEMBER 1981	WERK: H. 1.	1865.
OPDRACHTGEVER: J. A. SLAGER	ARCHITECT: J. A. SLAGER	WERKEN: J. A. SLAGER	WERKEN: J. A. SLAGER



GEMEENTE LINSCHOTEN

VOORSCHRIFTEN BETREFFENDE OPSLAG VAN VAATWERK MET K₂ (PETROLEUM) VLOEISTOFFEN OP EEN TERREIN

1. de vloeistoffen moeten worden bewaard in goed gesloten vaatwerk met een inhoud van niet meer dan 200 liter; de gezamenlijke inhoud mag niet meer dan 400 liter bedragen;
2. het vaatwerk moet zijn geplaatst op een vloeistofdichte vloer van beton of metselwerk met opstaande randen, welke met de vloer een bak vormen, waarin alle vloeistoffen kunnen worden geborgen;
3. het vaatwerk moet ten minste 5 m van een erfscheiding, een brandbare schutting, brandbare opslag of een gebouw zijn verwijderd;
4. binnen een afstand van 3 meter van het vaatwerk mogen geen licht-brandbare materialen of stoffen zijn opgeslagen;
5. binnen een afstand van 3 m vanaf de bewaarplaats mag niet worden gerookt en mag geen vuur aanwezig zijn;
6. nabij de bewaarplaats moet met duidelijk leesbare letters van ten minste 5 cm hoogte het opschrift zijn aangebracht: "Roken en vuur verboden";
7. nabij de bewaarplaats moet 1 poederblusser aanwezig zijn met een vulling van ten minste 7 kg; het blusmiddel moet onbelemmerd bereikt kunnen worden en steeds tot onmiddellijk gebruik gereed beschikbaar zijn;
8. ledig vaatwerk moet worden bewaard als gevuld vaatwerk;
9. de bewaarplaats moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.

Behoort bij besluit van Burgemeester en
Wethouders van **LINSCHOTEN**

d.d. - 7 JULI 1982

Mij bekend,

de Secretaris,

0 niet goed

manco's

opslagcapaciteit

0 drijfmest/qier

0 grondput met verg.

0 grondput zonder verg.

✕ kelders/putten

0 foliebassin

0 silo

0 mestzak

0 anders

opslagcapaciteit

$150 \text{ m}^3 \rightarrow$ IN WINTER NARR NR. 51

overstorten geconsteerd

afvoergreppel geconstateerd

lozing op opp. water

OPSLAG BRANDSTOFFEN EN CHEMICALIEN

0 HBO 1

0 diesel 1

0 afgew. olie	1
---------------	---

0	motorolie	1
---	-----------	---

0 propaan	1
-----------	---

0 1

0 1

OPSLAGVOORZIENINGEN

0 ondergrondse tanks *N.v.f.*

0 volgens KIWA

0 niet vlgs KIWA

0 bovengrondse tanks n.v.f.

0 met lekbak

0 zonder lekbak

0 drums/jerrycans

0 keuringsdatum propaantank

BESTRIJDINGSMIDDELEN

~~o~~ niet aanwezig

0 wel aanwezig, maximaal
in speciale kast

kg

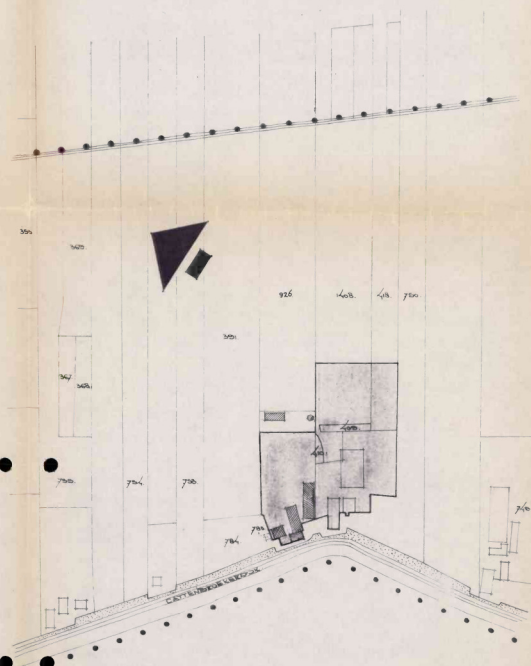
0 ia

0 nee

VLOER:	PLAFOND:	DAKBEDEKK.:
I GEW. BETON	HOUTW. CEM. PLAAT	A. B. C. GOLFPLATEN
II GEW. BETON	ISOLATIE-PLATEN	PANNEN
III GEW. BETON		A. B. C. GOLFPLATEN

RENVOOI:

1	2 st. VENTILATOREN TOPGEVEL á 0,25 KW elektromotor.
2	2 st. " " DAK á 0,25 KW " "
3	BOILER



SITUATIE SCHAAL 1:2500
BECTYIE C NR 926 GED
GEMEENTE LINSCHOTE
Datum: Handtek. Verzoeker:

BEHOORT BIJ DE Hinderwet aanvraag van
RUNDVEEHOUDERIJ AAN DE CATTENBROEKERDIJK 44 TE LINSCHOTE.
IDV J. V. DRIE BV. UTRECHTSE STRAATWEG 114, 3445 AX WOERDEN.

PLATTEGROND PERCEEL, ECT.

SCHAAL 1:200

ARCHITECTENBUREAU
NICO VAN DEN BERG

Rubensstraat 52c
3445 GG Woerden
Tel: 03480 - 18108
Fax: 03480 - 12479

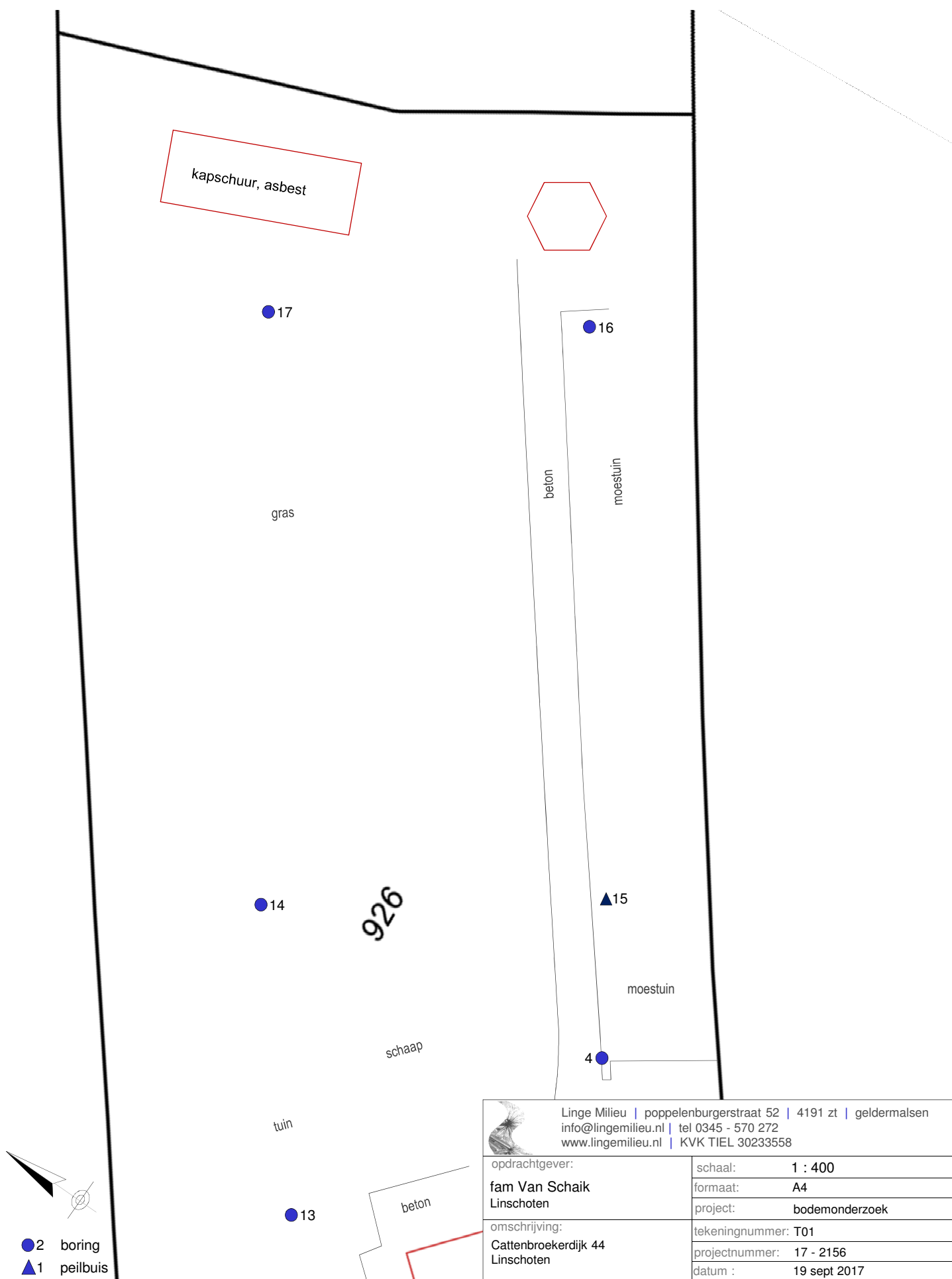
WERK:	BLAD:
920603	H1
datum:	par:
24-09-92	Hoos
get. gew.	gew.
formaat:	63 x 87

bijlage E

situatieschets Cattenbroekerdijk 44

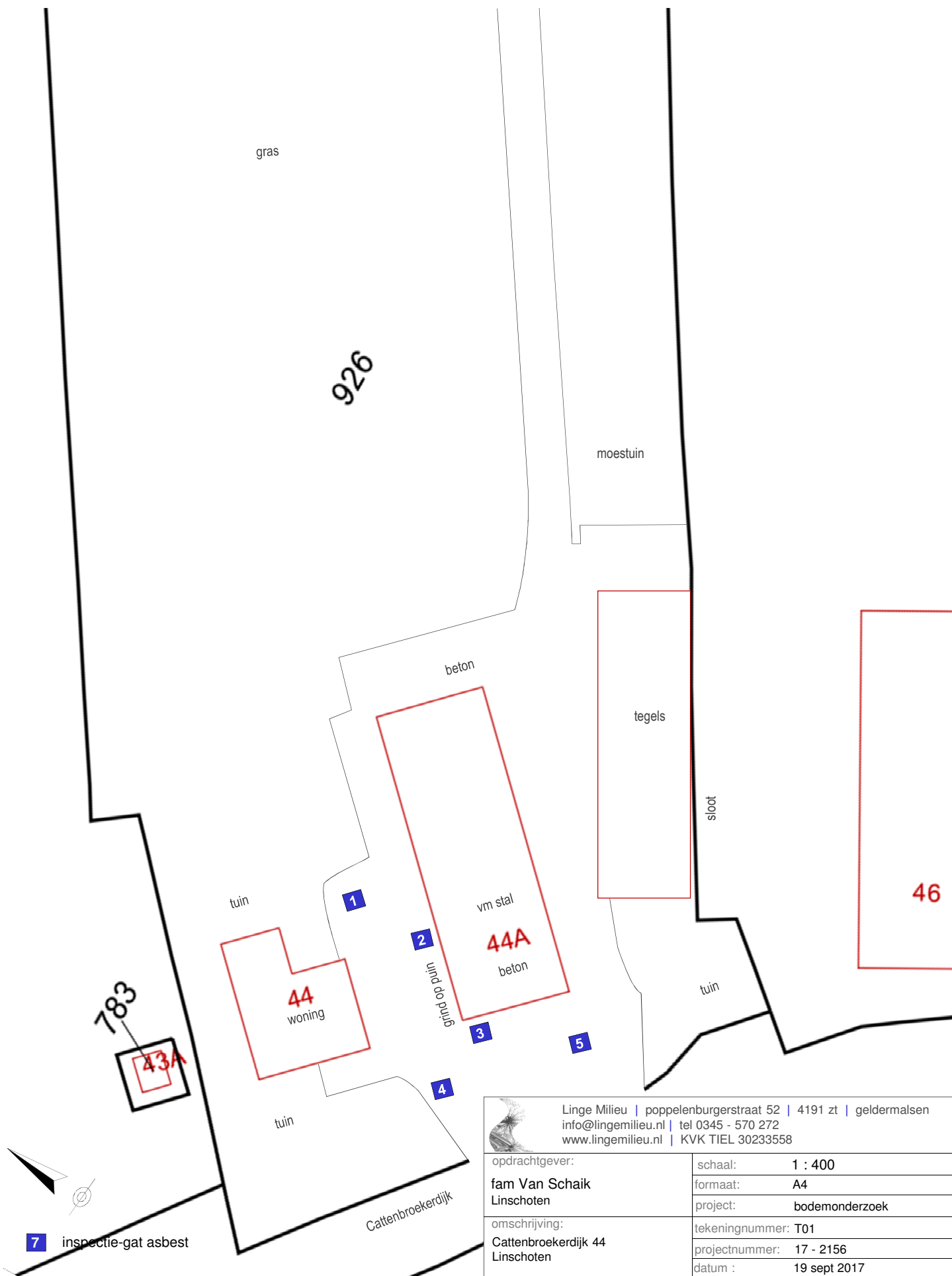
Linschoten

17-2156, sept 2017



bijlage F

gegevens asbest-onderzoek



 Linge Milieu poppelenburgerstraat 52 4191 zt geldermalsen info@lingemilieu.nl tel 0345 - 570 272 www.lingemilieu.nl KVK TIEL 30233558							
opdrachtgever:	<table> <tr> <td>schaal:</td><td>1 : 400</td></tr> <tr> <td>formaat:</td><td>A4</td></tr> <tr> <td>project:</td><td>bodemonderzoek</td></tr> </table>	schaal:	1 : 400	formaat:	A4	project:	bodemonderzoek
schaal:	1 : 400						
formaat:	A4						
project:	bodemonderzoek						
omschrijving:	<table> <tr> <td>tekeningnummer:</td><td>T01</td></tr> <tr> <td>projectnummer:</td><td>17 - 2156</td></tr> <tr> <td>datum :</td><td>19 sept 2017</td></tr> </table>	tekeningnummer:	T01	projectnummer:	17 - 2156	datum :	19 sept 2017
tekeningnummer:	T01						
projectnummer:	17 - 2156						
datum :	19 sept 2017						
fam Van Schaik Linschoten							
Cattenbroekerdijk 44 Linschoten							

Linge milieu bv Poppelenburgerstraat 52 4191 ZT Geldermalsen (versie 4)		17- 2156
opdrachtgever contact adres	fam Van Schaik Linschoten cattenbroekerdijk	adres cattebroekerdijk 44 linschoten
tel		veldwerker-Projectleider John Hol 0610 687 667
Email	ja	veldwerker John Hol 0610 699 033
		Projectleider Arjan Vlasblom 0610 699 033
		kadastrale linschoten C 926
		uitvoering 19 sept 2017
Onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem		1 van 7

aanbieding & opdrachtformulier SIKB BRL 2000-2018

Projectleider	Arjan Vlasblom		
Offertesom	zie offerte		
aanvraag	1 sept		
offerte	4 sept 2017		
deadline	none		
Beschrijving:	onderzoek naar asbest in bovengrond plus één verdachte gootlijn, achterste schuur		
Protocol:	SIKB-BRL 2000 – Protocol 2018		
opdracht	10 sept 2017		
Faktuuradres	■ Idem		
Functiescheiding	Is functiescheiding zoals beschreven in BRL 2000 gewaarborgd? ☒ zeer		
VGM			
Bijzonderheden	is loonbedrijf, locatie wordt verkocht		
risico's (hypothese)	☐ Onverdacht ☒ Overig : ☒ Aanwezigheid puin: ☒ Licht verdacht (verwachting asbest < 100 mg/kgds). Veldwerker gaat dit na op locatie.		
	☐ Verdacht asbest: "W09-Plan van aanpak Veiligheidsmaatregelen 3T" treedt in werking, afhankelijk van de mogelijke verontreiniging. Zie ook instructies in W10. Stel maatregelen		
PBM's	☒ standaard		
Bereikbaarheid:	☒ vrij, STAAT leeg ☐ Bellen: ☐ Toegangsregeling:		
locatie	cattebnbroekerdijk		
oppervlak	7.370 m², is totaal		
Situatietekening	☒ bijgevoegd & ☒ maken aub		
veldwerk	19 sept 2017	door	John Hol
rapport	9 okt '17	door	Arjan Vlasblom
Hypothese asbest	niet onverdacht		
Opmerkingen			

Linge milieu bv Poppelenburgerstraat 52 4191 ZT Geldermalsen (versie 4)				17- 2156
opdrachtgever	fam Van Schaik	adres	cattenbroekerdijk 44 linschoten	
contact	Linschoten	veldwerker-Projectleider	John Hol	0610 687 667
adres	cattenbroekerdijk	veldwerker	John Hol	
tel		Projectleider	Arjan Vlasblom	0610 699 033
Email	ja	kadastrale	linschoten C 926	
		uitvoering	19 sept 2017	
Onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem				2 van 7

historisch onderzoek SIKB BRL 2000-2018

historische gegevens locatie, NEN

Uit welk jaar stamt de bebouwing? 1990

Zijn er op de onderzoekslocatie ondergrondse opslagtanks aanwezig?

neen

onderwerpen van onderzoek : een verdachte gootlijn (oost van achterste schuur, lengte 27 meter en bovengrond rond opstallen, vermoedelijk puinhoudend.

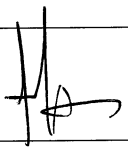
Ligging locatie

bestemming

Inrichting locatie: oppervlak 7370 m²

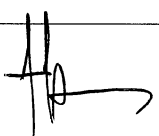
Soort	m ²		
woning			
erf			
schuur			

Informatie over asbest: licht verdachte bovengrond rond opstallen plus (tenminste) één gootlijn, oost van achterste schuur

Opgemaakt door Arjan Vlasblom  16 sept 2017

Linge milieu bv Poppelenburgerstraat 52 4191 ZT Geldermalsen (versie 4)		17- 2156
opdrachtgever contact adres	fam Van Schaik Linschoten cattenbroekerdijk	adres cattenbroekerdijk 44 linschoten
tel		veldwerker-Projectleider John Hol 0610 687 667
Email	ja	veldwerker John Hol Projectleider Arjan Vlasblom 0610 699 033 kadastrale linschoten C 926 uitvoering 19 sept 2017
Onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem		3 van 7

monsternemingsplan SIKB BRL 2000 - 2018 - Asbest

locatiegegevens	cattenbroekerdijk
Is er locatiebezoek verricht?	☒ nee ☐ ja:
Locatie	☐ Onverdacht ☐ Onverdacht puin ☒ Licht verdacht puin: ☐ Verdacht, zie onder.
Asbestverdacht materiaal verwacht?	☐ Nee ☒ Ja misschien ☐ Ja, plaats bekend, zie tekening:
Maatregelen verdachte locatie	☐ Plan van aanpak W09 is van toepassing ☐ Instructies aan Veldwerker gegeven ☐ Maatregelen door opdrachtgever getroffen ☐ Bevoegd gezag in kennis gesteld/betrokken
Type asbest	?
Locatie in deelgebieden?	☒ Nee ☐ Ja:
algemene beschrijving locatie	is loonbedrijf
bedekking maaiveld	
vegetatie	GRAS & Klinker + beton rond opstallen
locatie	bovengrond rond opstallen plus verdachte gootlijn, 27 m, zie tekening
strategie NEN 5707	☒ Verkennend, § 6.4.5
veldwerk	19 sept 2017
visuele inspectie	uiteraard
min aantal proefgaten	5 gaten overig terrein plus 20 grepen verdacht gootlijn achterste schuur
min diepte proefgaten	0.5 m -mv
Zetten boringen	ja
foto's	ook Per proefgat, uitkomend materiaal en asbestverdachte materialen
bodemvochtmetingen	ja, indien droog Altijd, anders veiligheidsmaatregelen aanpassen. Resultaat noteren.
grondmonsters nemen	tenminste 2 (zie ook offerte) Per emmer/monster min. 10 kg. Code noteren.
plaatmateriaalmonsters nemen	indien aangetroffen Dubbel verpakken. Code noteren.
monster-codes	mm (A) gootlijn één (B) punt H. grond 'locatie', + diepte C etc
nemen van puinmonsters	Meer dan 50 % bodemvreemd materiaal. Monster nemen conform NEN 5897. Toepassen NEN
monsteranalyse bij	☒ Analytico / omegam ☒ Speed ☒ neen
autorisatie projectleider	Arjan Vlasblom  16 sept 2017
Bijlagen	☒ Tekening van de locatie met reeds aangetroffen asbest ☒ Tekening van de locatie incl. deelgebieden, stroken, gaten, sleuven, boringen enzovoorts

Linge milieu bv Poppelenburgerstraat 52 4191 ZT Geldermalsen (versie 4)				17- 2156	
opdrachtgever	fam Van Schaik	adres	cattebroekerdijk 44 linschoten		
contact	Linschoten				
adres	cattenbroekerdijk	veldwerker-Projectleider	John Hol	0610 687 667	
		veldwerker	John Hol		
		Projectleider	Arjan Vlasblom	0610 699 033	
tel		kadastrale	linschoten C 926		
Email	ja	uitvoering	19 sept 2017		
Onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem				4 van 7	

monsternemingsplan SIKB BRL 2000 - 2018 – Asbest

Linge milieu bv Poppelenburgerstraat 52 4191 ZT Geldermalsen (versie 4)		17- 2156
opdrachtgever contact adres	fam Van Schaik Linschoten cattenbroekerdijk	adres cattenbroekerdijk 44 linschoten
tel		veldwerker-Projectleider John Hol 0610 687 667
Email	ja	veldwerker John Hol 0610 699 033
		Projectleider Arjan Vlasblom 0610 699 033
		kadastrale linschoten C 926
		uitvoering 19 sept 2017
Onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem		5 van 7

monsternemingsformulier SIKB BRL 2000 - 2018 - Asbest		
monsternemer: John Hol		datum: 19/9/2017
locatie in deelgebieden ☒ Ja ☐ Nee		
naar welke criteria? Strategie (NEN 5707)		
☒ onverdacht kleinschalig ☐ verdacht ondergrond, plaats onbekend ☒ verdacht contactzone ☐ onverdacht grootschalig ☐ verdacht ondergrond, plaats bekend ☐ (half)verharding ☐ verdacht maaiveld ☐ verdachte depots		
visuele inspectie omstandigheden		
neerslag	☐ < 10 mm ☐ > 10 mm ☒ Geen neerslag Regen / Hagel / Sneeuw	
tijdstip	7:45-12:45 uur na zonsopgang uur voor zonsondergang	
zicht	☐ < 50 m ☒ 50 m	
bedekking maaiveld	☒ < 25% ☐ > 25% Vegetatie, waterplassen, anders: gras	
vegetatie verwijderd?	☒ Ja ☐ Nee Bedekking na verwijdering: ☐ < 25% ☐ > 25%	
grondsoorten	klei } zie boorstaten	
puinbijmenging	☒ Ja ☐ Nee 1-2% max in de bodem > 20 mm	
inspectie efficiëntie	☐ 0-25% ☐ 25-50% ☐ 50-75% ☒ 75-100%	
asbest >100 mg/kg ds?	☐ Nee ☐ Ja: Volg W09 - Plan van aanpak 3T ☐ Besproken met Projectleider/opdrachtgever ☐ Werkzaamheden gestaakt ☐ Maatregelen getroffen en PBM's gebruikt ☐ Werkzaamheden voortgezet	
filter gebruikt	☐ Ja, uur	
bodemvochtmeting	8:00 uur: 19.6 %	
resultaten visuele inspectie Vindplaatsen aangeven op tekening, vermeld meer typen asbest op extra bladen		
asbest type 1, totaal:	gram	type vermoedelijke herkomst:
monstercode:	overgedragen aan lab op: - 19 sept 2017	
asbest type 2, totaal:	gram	type vermoedelijke herkomst:
monstercode:	overgedragen aan lab op: - 19 sept 2017	
asbest type 3, Totaal:	gram	type: vermoedelijke herkomst:
monstercode:	Overgedragen aan lab op: - 2017	
asbest type 4, Totaal:	gram	type:
monstercode:		
resultaten overige veldwerkzaamheden De plaats van elk proefvak / rast, gat, sleuf en boring aangeven op de kaart!		
pProefvlakken / rasters	afmetingen vermelden	
Gaten	5 in 8 pain afmetingen vermelden, bvb profielbeschrijving	
Sleuven	afmetingen vermelden, bvb profielbeschrijving	
Boringen	17 boordiepte en -diameter vermelden, bvb profielbeschrijving	
Bodemmonsters	2 C1 grond 2 omnes pain - 2017 codering en datum overdracht lab, bvb profielbeschrijving	
Transport	☒ Gekoeld ☐ Anders, nl.	
Beïnvloeding door derden?		
☒ Nee ☐ Ja, melden bij Projectleider		

Linge milieu bv Poppelenburgerstraat 52 4191 ZT Geldermalsen (versie 4)		17- 2156	
opdrachtgever	fam Van Schaik	adres	cattenbroekerdijk 44 linschoten
contact	Linschoten	veldwerker-Projectleider	John Hol 0610 687 667
adres	cattenbroekerdijk	veldwerker	John Hol
tel		Projectleider	Arjan Vlasblom 0610 699 033
Email	ja	kadastrale	linschoten C 926
		uitvoering	19 sept 2017
Onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem			6 van 7

monsternemingsformulier SIKB BRL 2000 - 2018 - Asbest	
Afwijkingen Zijn er afwijkingen van Protocol 2018 of NEN 5707? ☐ Ja ☒ Nee. Motivatie & Consequenties:	
Opmerkingen Gaten conform Protocol 2018 achterre schuur sterk verdacht voor asbest. V Dere is nu niet bemonst. wel geïnspetord op het maaiveld veel asbest waargenomen * op het erf, wel paai in de bodem, hiervan een monster samengesteld. * gootlijn is steek beton, andere type sloot. mm (A) grond 14³ Kg → 7 boringen tot 0⁵m-mv mm (B) puin waling-schuur 25⁰ Kg → vijf gaten TOT 0³m-mv	
autorisatie	hndtekening
Projectleider	Arjan Vlasblom
Projectleider/Veldwerker	John Hol
datum 19 sept '17 19/9/2017	
Checklist	

Linge milieu bv Poppelenburgerstraat 52 4191 ZT Geldermalsen (versie 4)		17-2156
opdrachtgever contact adres	fam Van Schaik Linschoten cattenbroekerdijk	adres cattenbroekerdijk 44 linschoten
tel		veldwerker-Projectleider John Hol 0610 687 667
Email	ja	veldwerker Projectleider Arjan Vlasblom 0610 699 033
		kadastrale uitvoering linschoten C 926 19 sept 2017
Onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem		7 van 7

monsternemingsformulier SIKB BRL 2000 - 2018 - Asbest			
	ja	nee	nvt
Kaart	☒		
foto's	☒		
hypothese voldoet		☒	
Plakband	☒		
Stickers		☒	
Spade	☒		
Hark	☒		
Folie	☒		
schets	☒		
schouwbak	☒	☒	
Grove zeven	☒		
Grondboor	☒		
Monsterschep		☒	
Meetlint	☒		
Meetwiel	☒		
Piketpaaltjes		☒	
Landmeetapparatuur		☒	
Markeerlint	-	☒	
Laadschop		☒	
plastic emmers	☒		
Werkwater	☒		
Grove balans	☒		
Overalls	☒		
Laarzen	☒		
Veiligheidshelm		☒	☒
Veiligheidshandschoenen	☒		
P3-overdrukmasker 3T			☒
Volgelaatsmasker 3T			☒

→ op kadastrKaart

achterhuis schuur is asbest verdacht.

met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest"

schaal tussen 1:1000 en 1:100

met een maaswijdte van 31,5 en 16 mm

minimaal Ø 10 cm

mimimaal 10 cm lang en 5 cm breed

2 MM's drie emmers

ruime hoeveelheid van drinkwaterkwaliteit

bereik tot 60 kg, afleesbaar op 1/10 kg (1% nauwkeurig)

☐ Vloeistofdichte overall CE cat 3 – type 4, 5, 6 afspoelbaar of wegwerp

☐ Chemisch resistente laarzen S5 ☐ Wegwerpsokken afspoelbaar of wegwerp

☐ PVC voorzien van coating en kap 35 cm

☐ Filters en laadapparaten