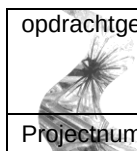
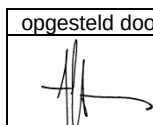
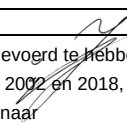


BODEMONDERZOEK INCL ASBEST
HAAGSESTRAAT 7
CUIJK, JANUARI 2017

 opdrachtgever	A.J. Holding BV Grotestraat 314 5142 CD Waalwijk
Projectnummer	16 - 2176
versie:	1
datum:	3 januari 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 8188.1 3.118. B01

opgesteld door: Arjan Vlasblom	controle / vrijgave: John Hol
	Hierbij verklaar ik, John Hol, het veldwerk in Cuijk uitgevoerd te hebben volgens BRL SIKB 2000 en bijbehorend protocol 2001, 2002 en 2018, in okt en dec 2016, 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	8
4.3 Analyseresultaten grondwater	9
5 Conclusie en aanbevelingen	10
5.1 Conclusies	10
5.2 Betrouwbaarheid	11

Bijlagen

- bijlage A: Algemene toelichting bodemonderzoek
- bijlage B: Analyseresultaten grond en grondwater
- bijlage C: Boorstaten
- bijlage D: Kadasterkaart, historische gegevens
- bijlage E: Situatieschets
- bijlage F: Gegevens asbest
- bijlage G: Veldwerkformulier Daemen Milieutechniek BV



1. Inleiding

Op 18 oktober en 7 december 2016 is in opdracht van A.J. Holding BV te Waalwijk een verkennend bodemonderzoek inclusief asbest uitgevoerd op het terrein aan de Haagsestraat 7 in Cuijk.

Op de locatie staat een vrijstaande woning. Achter de woning staan een tweetal schuren. De woning dateert van begin jaren '20 van de vorige eeuw. In het verleden bevond zich op het terrein een garage-bedrijf met werkplaats.

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van de locatie. Het perceel heeft een oppervlak van 760 m². Kadastrale gegevens van het terrein zijn Cuijk sectie A, nummer 1941. Er zijn voor het NEN 5740-bodemonderzoek veertien boringen geplaatst tot maximaal 5.0 m-mv. Twee boringen zijn afgewerkt met een peilbuis. Het grondwater op de locatie stond tijdens het onderzoek op circa 2.4 m-mv. Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het NEN 5740-pakket plus minerale olie.

Het asbestonderzoek betreft de gootlijn van de schuur achter de woning. Op het dak van de schuur liggen asbestplaten en de dakrand is niet voorzien van een dakgoot. Voor de strategie van het asbestonderzoek is § 6.4.5 van de NEN 5707 (aug 2015) aangehouden, verdachte toplaag, diffuse en heterogene verontreiniging). Er zijn voor het onderzoek drie inspectiegaten gegraven, tot een diepte van 0.5 m-mv. Daarvan is de bovenste 0.1 meter bemonsterd voor analyse. De keuze voor de strategie van het asbestonderzoek is als volgt tot stand gekomen :

- De toplaag recht onder het dak is door het ontbreken van een dakgoot onder de dakrand verdacht voor asbest. De verdachte gootlijn heeft een lengte van circa 7.0 meter.
- Visueel zijn nergens asbestverdachte materialen zoals plaatjes op het maaiveld langs de schuren of in de (boven)grond waargenomen. De verdachtheid bij gootlijnen betreft vooral asbest kleiner dan 16 mm.

Linge Milieu BV 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 Cuijk of anderszins betrokken bij het terrein aan de Haagsestraat 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 A.J. Holding BV en Linge Milieu is er niet. Dit project is uitgevoerd volgens BRL SIKB 2000, certificaatnummer VB-051/4. Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL-Protocollen 2001, 2002 en 2018, waarvoor Linge Milieu volgens het procescertificaat veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek is gecertificeerd.

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

2. Vooronderzoek

2.1 Historie en actuele situatie

De onderzoekslocatie betreft het terrein aan de Haagsestraat 7 in Cuijk. Oppervlak van het perceel is 760 m². Kadastraal is het perceel bekend bij de gemeente Cuijk onder sectie A, nummer 1941, postcode van de locatie is 5431 BL. Een kadastrale kaart is opgenomen in bijlage E.

Voor het historisch onderzoek is onder andere informatie opgevraagd bij de Omgevingsdienst Brabant Noord, Gemeente Cuijk en is er gebruik gemaakt van oude kaarten, luchtfoto's en informatie van de eigenaar en omwonenden. De historische gegevens en het rapport van de Omgevingsdienst en gemeente zijn opgenomen in bijlage D.

Algemene gegevens terrein

Op de locatie staat een vrijstaande woning uit 1922. De uitbouw aan de achterzijde dateert van 1998. Op de woning en de uitbouw liggen dakpannen. De woning heeft een oppervlak van 81 m².

De tuin rond de woning bestaat uit gras. Tegen de achter-grens staan twee schuren. Deze zijn gebouwd omstreeks 1966. Een schets met de indeling van het terrein en enkele foto's zijn opgenomen in bijlage E.

De twee schuren kunnen als volgt worden omschreven.

- I. De westelijke schuur heeft een oppervlak 70 m². Aan de voorzijde van de schuur ligt een strook asfalt. Op het dak liggen asbestcement-platen. Onder de dakrand hangt een deugdelijke dakrand, in goede staat.
In de westelijke schuur zijn tot 2012 reparatiewerkzaamheden uitgevoerd aan scooters. In 2013 is de eigenaar failliet verklaard. Op basis van de oude milieuvergunningen wordt aangenomen dat er in het verleden mogelijk ook reparaties aan auto's zijn uitgevoerd. Op het moment van het onderzoek stond de schuur vol huisraad.
- II. In de zuidoost-hoek van het terrein staat een tweede schuur, met een oppervlak van 30 m². Ook op deze liggen schuur liggen asbestplaten, echter zonder dakgoot. De bodem voor de schuur is onverhard.

Historie locatie, tanks

Op het onderzoeksterrein was in het verleden een garagebedrijf met werkplaats gevestigd. Vermoedelijk was het adres van het bedrijf Smidstraat 38-40, dat aan de achterzijde van de onderzoekslocatie grenst. Volgens het archief van de Gemeente Cuijk zijn de garage-activiteiten gestart in 1970.

Er zijn weinig gegevens over het garagebedrijf bekend. In het milieu-dossier van de locatie is melding gedaan van een tankstation. Het tankstation beschikte volgens het Hinderwet-archief over twee ondergrondse benzinetanks. Dit waren een 4.000 en 10.000 L-tank, gelegen op het midden van het perceel. Direct langs de weg bevonden zich volgens het archief twee afleverpompen en de ontluchtingen. De tanks met afleverpunt zijn echter nooit geïnstalleerd. Meer daarover in onderstaande alinea. De locaties van de vermeende tanks, afleverpomp en ontluchting zijn aangegeven in de tekening in bijlage E.

In bijlage D zijn vier kaarten van het gebied opgenomen, uit 1960, 1975, 1990 en 2015. Op alle kaarten is bebouwing op het terrein aan de Haagsestraat 7 aangegeven. Verder zijn in bijlage D twee luchtfoto's (van matige kwaliteit) opgenomen, uit 2005 en 2014. Er zijn op deze foto's geen wijzigingen in de bebouwings situatie te zien. Wel zijn op de foto uit 2005 verschillende bakken of containers te zien in de tuin.

Gegevens Gemeente Cuijk, bouwarchief

Er is een dossier van de locatie aan de Haagsestraat 7 aanwezig op het gemeentehuis. De inhoud daarvan kan als volgt worden samengevat:

In bijlage D1 is een tekening opgenomen die hoort bij een *aanvraag* uit 1970 voor een herstellinrichting voor motorvoertuigen met opslag en aftapinstallatie voor motorbrandstoffen. Volgens een interne notitie van 5 juni 1974 is er geen besluit genomen op deze aanvraag. Er is navraag gedaan bij de inrichtinghouder de heer J. van Erp. Om financiële redenen is deze aanvraag destijds niet doorgegaan.

Verder is een brief bijgevoegd in bijlage D1 van gemeente Cuijk waaruit blijkt dat er goedkeuring is verleend op een aanvraag voor oprichting van tankstation. Het akkoord dateert van 30 maart 1978. Er is in het dossier geen originele aanvraag of tekening meer aanwezig. De toestemming betreft een herstellinrichting voor motorvoertuigen annex spuitinrichting. Opmerkelijk : er zijn geen voorschriften opgenomen voor de ondergrondse opslag van benzine.

Belangrijkste conclusies uit het milieu-dossier zijn:

- mogelijk zijn er twee tanks tussen 1974 en 1978 aangebracht op het achterterrein, maar
- nergens blijkt uit dat deze daadwerkelijk geïnstalleerd zijn.

De buurman van nummer 5 heeft tijdens het veldwerk aangegeven dat er waarschijnlijk nooit tanks zijn geïnstalleerd. Er is bijv nooit een tankwagen gesignaleerd door de burens. Volgens de buurman werd er door de vorige eigenaar mogelijk wel olie geloosd in een gat in de grond direct naast de verharding. Dat is echter niet meer dan een gerucht. Er is voor de volledigheid wel een machinale, diepe boring gezet door Daemen Milieutechniek BV op de aangegeven plek (boring 14).

Daemen BV heeft op dezelfde dag (7 december 2016) nog meer machinale boringen geplaatst, op zoek naar eventuele ondergrondse tanks. Er zijn *geen* tanks aangetroffen op de plek waarop ze op de bouwtekeningen zijn aangegeven.

Gedempte sloten, ophogingen

Er zijn geen gedempte sloten of ophogingen op het terrein bekend.

Asbest

Op het dak van de twee schuren aan de achterzijde van het terrein liggen asbest-cementplaten. De gootlijn onder het dak van de zuidoostelijke schuur is verdacht voor asbest. Er ontbreekt daar een dakgoot en de strook aan de voorzijde van de schuur bestaat uit gras.

De verdachte gootlijn heeft een lengte van ongeveer 7 meter. Algemeen wordt uitgegaan van een breedte van dergelijke stroken van 1.0 meter. Visueel zijn er geen asbestverdachte materialen zoals plaatjes op het maaiveld langs de schuur of in de (boven)grond waargenomen. De verdachtheid in deze betreft echter vooral asbest kleiner dan 16 mm.

Eerder onderzoek

Econsultancy BV heeft in maart 2013 Infrastructureel bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Smidstraat en Haagsestraat. Opdrachtgever was Gemeente Cuijk, project-nr was 12103655A. De relevante delen van het onderzoek zijn opgenomen in bijlage D2.

Aan de voorzijde van het terrein aan de Haagsestraat 7 zijn in maart 2013 twee boringen gezet, de nummers 21 en 22. Op deze locatie bevonden zich volgens de oorspronkelijke bouwtekeningen de afleverpomp, vul en ontluuchtingspunt van de benzinetanks.

In de grond waren olie en aromaten niet meetbaar verhoogd. In het grondwater waren trichlooretheen (PER, 2,1 µg/l) en cis-1,2-dichloorethenen (0,64 µg/l) licht verhoogd. Deze VOCI-stoffen behoren bij het groter geval van verontreiniging, veroorzaakt door de voormalige typemachinefabriek Adler BV, circa 700 meter ten zuiden van de Haagsestraat.

Eerder onderzoek, omgeving

In de omgeving van de Haagsestraat 7 zijn bij het landelijk bodemloket en omgevingsdienst Brabant Noord de onderstaande onderzoeken bekend:

1. Öko Care BV heeft in oktober 2007 onderzoek naar het grondwater ter plaatse van de Zandberg (voorheen Smidstraat) en de Haagesestraat uitgevoerd. Opdrachtgever was Gemeente Cuijk, aanleiding was de reconstructie van het riool. Rapport-nr van het onderzoek is 2007RS6852A. De

grond van het tracé was maximaal licht verontreinigd, in het grondwater waren tetrachlooretheen (PER) en enkele metalen licht verhoogd.

- II. In oktober 2012 is in opdracht van Gemeente Cuijk historisch onderzoek uitgevoerd door Econsultancy. Rapport-nr van het onderzoek is 12093601, aanleiding was de reconstructie van de openbare weg.
- III. In juni 2013 is een indicatief onderzoek verricht door Econsultancy BV. Aanleiding was de waarneming van een brandstofgeur bij de aanleg van de nieuwe riolering, ter hoogte van de Haagsestraat 30. Olie bleek licht verhoogd in de betreffende grond. Conclusie van het onderzoek was dat het graafwerk kon worden vervolgd, zonder milieukundige begeleiding.

Bodemkwaliteitskaart

Voor de Haagsestraat is een bodembeheernota beschikbaar bij de Gemeente Cuijk (en Grave). De bovengrond bevindt zich daarop op in de gemiddeld licht verontreinigde zone Wonen, de ondergrond is Achtergrondwaarde-kwaliteit. De kaart is opgenomen in bijlage D2.

2.2 Bodemopbouw

Het onderzoeksterrein ligt op de tijdens het Pleistoceen gevormde gronden. Het rivierzand en -grind van het gebied wordt gerekend tot de Ooivaaggronden, behorende bij de Formatie van Kreftenheije. Het eerste watervoerend pakket heeft een dikte van circa 40 meter en wordt gevormd door de grof en grindrijk zand.

Bij het onderzoek is voornamelijk siltig zand waargenomen, overgaand in sterk grindig zand op gemiddeld 1.0 m-mv. Vanaf 1.2 m-mv zijn dunne lagen aangetroffen die geheel uit grind bestaan en vanaf 3.0 m-mv is het formaat van het grind te omschrijven als stenen en keien.

Het maaiveld van de voorzijde van het terrein ligt op 11 meter boven NAP. In enkele boringen is licht puin waargenomen, tot een diepte van circa 0.5 m-mv. Asbestverdacht materiaal, zoals plaatjes of scherven, is *in* de bodem nergens waargenomen.

Ten tijde van het onderzoek bevond het grondwater zich op circa 2.4 m-mv. De stromingsrichting van het freatisch grondwater is west tot noordwestelijk. Het terrein bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

3. Opzet en invulling van het onderzoek

3.1 Onderzoekstrategie

Bij het opstellen van de onderzoeksstrategie is voor het onverdachte deel van het terrein de bijlage ONV van de NEN 5740 (Richtlijn Verkennend Onderzoek) als richtlijn gehanteerd. Voor de locatie van de vermeende tanks en de voormalige werkplaats is de VED-HE aangehouden.

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 ontwikkeling van de locatie. Voor het asbest-onderzoek zijn drie inspectiegaten gegraven.

3.2 Veldwerk onderzoek

Voorafgaand aan het veldwerk is het terrein geïnspecteerd. De boringen en de bemonstering van de bodem zijn uitgevoerd overeenkomstig de BRL-protocollen 2001, 2002 en 2018. Het veldwerk is uitgevoerd op 18 oktober en 7 december 2016. Het veldwerk is uitgevoerd door John Hol, erkend veldwerker voor deze protocollen onder certificaat-nr VB-051/4. Zie daarvoor ook www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/erkenningen/zoekmenu/.

Voor het [NEN 5740-onderzoek](#) zijn in twee rondes veertien boringen geplaatst tot maximaal 5.0 m-mv. De tweede ronde boringen op 7 december is uitgevoerd met een machinale boor (Daemen Milieutechniek BV), conform de BRL SIKB 2101. De veldwerkformulieren van Daemen BV zijn opgenomen in bijlage G.

Met de tweede ronde onderzoek is gericht onderzoek naar de vermeende tanks uitgevoerd. Handmatig was dat door de aanwezigheid van grind-lagen niet goed mogelijk. Met de machinale boringen is definitief vastgesteld dat er geen tanks op de locatie aanwezig zijn.

De boringen 1 tot en met 11 zijn op 18 oktober geplaatst, de nummers 12, 13 en 14 zijn machinaal op 7 december gezet. De boringen en peilbuizen zijn als volgt verdeeld over het terrein.

locatie	boringen	peilbuis	bemonsterd op
vm werkplaats	1, 3 en 14	-	
locatie (niet aanwezige) tanks	2, 4, 12 en 13	pb 4 en 13	25 okt en 19 dec
overig	5 - 11	pb 4	

Bij de bemonstering van de peilbuizen zijn de pH, de troebelheid en de geleidbaarheid bepaald. De locaties van de boringen en de peilbuizen zijn terug te vinden in de schets in bijlage E.

NEN 5707, asbest

Het asbestonderzoek betreft de gootlijn onder de dakrand van het asbest-dak van de zuidoostelijke schuur. Deze strook heeft een lengte van 7 meter.

Na een visuele inspectie van het maaiveld zijn voor de schuur drie inspectiegaten gegraven. Ook het overige terrein is visueel geïnspecteerd voor asbest. Het vrijkomend materiaal is per gat in een dunne laag op folie met een hark uitgespreid om de visuele aanwezigheid van asbest vast te stellen. De bovenste 0.1 meter van de bodem is daarbij separaat bemonsterd. De inspectie-efficiency is geschat op >75%. De gegevens van het asbestonderzoek (formulieren) zijn opgenomen in bijlage F.

De locaties van de gaten zijn te vinden in de schets in bijlage E. Voor het veldwerk zijn onder andere een spade, een hark en zeef gebruikt. Het veldwerk bestond verder uit :

- Er zijn drie gaten gegraven van 0.5 bij 0.5 bij 0.5 m-mv. Voor de monsternamen is de grond tot 0.1 meter bemonsterd.
- Er is in het veld één mengmonster van 12 kg samengesteld van de grond tot 0.1 m-mv.

- De vrijkomende grond is uitgespreid, uitgeharkt en visueel beoordeeld.
- Grovere fracties vanaf 16 mm moeten volgens het protocol apart beoordeeld en gewogen worden. Er is echter nauwelijks puin aangetroffen in de strook.

3.3 Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek

Bij alle boringen is de grond zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen en verdachte afwijkingen. Bij het onderzoek is voornamelijk siltig zand waargenomen, overgaand in sterk grindig zand op gemiddeld 1.0 m-mv. Vanaf 1.2 m-mv zijn dunne lagen in de bodem aanwezig die geheel uit grind bestaan.

In meerdere boringen is licht, steenachtig en onverdacht puin waargenomen, tot een diepte van circa 0.5 m-mv. Asbestverdacht materiaal, zoals plaatjes of scherven, is nergens waargenomen. De bodem is algemeen als volgt opgebouwd:

tabel 2 : Schematische weergave bodemopbouw

m-mv	grondsoort	opmerkingen	kleur
0.0 - 0.5	zand	siltig, lokaal licht puinhoudend	grijsbruin
0.5 - 1.0	zand	zandig, geroerd	donkerbruingrijs
1.0 - 1.5	zand	grind-lagen	lichtbruin
1.5 - 3.0	zand	grind	geelgrijs
3.0 - 5.0	zand	grof, grindig (stenen)	lichtbruin

De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage C. Op basis van de doelstelling van het NEN 5740-onderzoek en de bodemopbouw zijn vijf grond(meng)monsters samengesteld. De keuze van de mengmonsters is onder andere gebaseerd op de bijmenging met / het gehalte aan puin en de locaties van de boringen. Tabel 3 bevat een overzicht van de samengestelde (meng)monsters en uitgevoerde analyses.

tabel 3: boringen, peilbuizen en analyses

nr	boringen / peilbuis		m-mv	NEN analyses
1	B1	zand,	0.0 - 0.5	minerale olie
2	B3	zand, licht puin	0.1 - 0.5	minerale olie
3	B4, 6, 7 en 9	zand, licht puin	0.0 - 0.5	NEN 5740 grond
4	B1, 4, 8 en 10	zand	0.9 - 1.9	NEN 5740-grond
5	B13 en 14	zand	2.5 - 3.0	minerale olie
6	gat 1 -3	toplaag	0.0 - 0.1	asbest, NEN 5707
7	pb 4	grondwater	3.0 - 4.0	NEN 5740 grondwater
8	pb 13	grondwater	3.1 - 4.1	olie en aromaten

NEN 5740-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 en minerale olie.

NEN 5740-pakket grondwater AS3000, stap 2

- zuurgraad (pH),
- zware metalen (arsen, barium, cadmium, molybdeen, kobalt, koper, kwik, lood, nikkel en zink),
- vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, 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 B. De toetsing is uitgevoerd conform de BoToVa-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice). Deze richtlijn is van kracht sinds november 2013. In de tabel zijn de naar standaard bodem omgerekende gehalten weergegeven. De locaties van de boringen zijn terug te vinden in bijlage E.

tabel 3 : Analyseresultaten en toets grond (mg/kg ds), gestandaardiseerde gehalten

boring / monster m-mv	1 0.0-0.5	3 0.1-0.5	A.W	T	I	4, 6, 7 en 9 0.0-0.5	1, 4, 8 en 10 0.9-1.9	13 en 14 2.5-3.0
org.stof (%)	2.0	2.0				3.7	0.5	0.5
droge stof (%)	93.1	77.8				91.6	97.5	90.5
lutum (%)	2.0	2.0				4.4	1.4	1.0
zware metalen								
barium						-	-	
cadmium			0.6	6.8		1.0 •	-	
kobalt						-	-	
koper						-	-	
kwik						-	-	
molybdeen						-	-	
nikkel			35	67		-	-	
lood			50	290	530	101 •	-	
zink			140	430	720	244 •	-	
PAK (som10)			1.5	21		1.7 •	-	
PCB's		-	0.02	0.51		0.045 •	-	
olie C10-C40	<35	1.600 •	190	2600		-	-	<38

- : geen overschrijding van de achtergrondwaarde en/ of detectielimiet,
- : lichte verhoging, overschrijding van de achtergrondwaarde (A.W),
- : matige verhoging, overschrijding van de tussenwaarde (T).

Boven- en ondergrond, algemeen

In de geroerde en puinhoudende bovengrond van de locatie aan de Haagsestraat 7 wordt voor enkele metalen, PAK en PCB's de Achtergrondwaarde overschreden. Het mengmonster van de puinvrije ondergrond is conform de verwachting schoon.

Olie

Zintuiglijk zijn er geen sporen van olie in de boven- of ondergrond waargenomen. In de bovengrond van boring 3, direct aan de voorzijde van de voormalige werkplaats, is olie licht verhoogd. Bij de diepe, machinale boringen van 7 december is zintuiglijk nergens olie aangetroffen. Ook tanks bleken niet aanwezig. Voor de volledigheid is de grond rond grondwaterniveau van de diepe boringen op de locatie van de vermeende tanks en de werkplaats geanalyseerd op olie. Het oliegehalte is daar van 2.5 tot 3.0 m-mv niet meetbaar verhoogd.

4.2 Analyseresultaten Asbest

Voor het asbest-onderzoek zijn drie gaten gegraven, direct onder de dakrand onder de verdachte schuur. Voor de analyses is de grond tot 0.1 m-mv bemonsterd.

Er is bij de analyse onderscheid gemaakt in hechtgebonden en niet-hechtgebonden asbest. Het laatste bestaat uit losse vezels en is de meest risicovolle en ook het meest voorkomende bij asbest-daken zonder dakgoot zoals aan de Haagsestraat. Het hecht-gebonden asbest is plaatmateriaal, waarvan losse vezels alleen vrijkomen als het bewerkt wordt (zagen, snijden).

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

omschrijving mm	m-mv	aantal deeltjes < 16 mm	gewogen gehalte mg/kg ds	visueel asbest > 16 mm	gehalte mg/kg ds	asbest tot, gewogen mg/kg ds
gat 1-3	0.0-0.1	141	940	-	-	940 mg/kg ds

Asbest, groter en kleiner dan 16 mm

Asbest, < 16 mm

Er is door het lab in het mengmonster asbest kleiner dan 16 mm aangetroffen. Dit gaat om 141 stukjes. De stukjes zijn door het lab omschreven als plaatmateriaal en koord en resulteren in een gewogen asbestgehalte van 940 mg/kg ds. Het asbest bestaat uit chrysotiel, deel hecht-gebonden, deels niet-hechtgebonden.

Asbest, > 16 mm

Er is bij het veldwerk visueel nergens asbest groter dan 16 mm waargenomen. Op het maaiveld tegen de grotere schuur staan wel enkele losse platen. Daar zijn ook enkele stukken afgebroken.

Ernstig geval van verontreiniging

Het totale gewogen asbestgehalte voor de bovengrond 940 mg/kg. De standaard interventiewaarde voor asbest in grond is 100 mg/kg ds. Voor fijne vezels (respirabel asbest) is deze 10 mg/kg ds. Het gemeten asbestgehalte ligt daar met 940 mg/kg ds ruim boven. Het asbest aan de Haagsestraat vormt dus een Geval van ernstige verontreiniging.

Het volume van de verontreiniging wordt geschat op 3.0 tot 5.0 m³. Daarbij is uitgegaan van een lengte van 7.5 meter, een breedte van 1.5 meter en een diepte van circa 0.25 m-mv.

4.3 Analyseresultaten grondwater

De analysecertificaten van de grondwatermonsters en de toetsing zijn bijgevoegd in bijlage B. De toetsing is uitgevoerd conform de BoToVa-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice).

tabel 5 : analyseresultaten grondwater (µg/l)

peilbuis filter, m-mv 2016	pb 4 3.0-4.0 25 okt	pb 13 3.1-4.1 19 dec	streef- tussenw
pH	6.76	6.90	
geleidbaarheid (µS/cm)	439	410	
grondwater, cm-mv	243	252	
troebelheid, NTU	2.9	4.1	
molybdeen	-		
cadmium	-		
barium	200 •		50 338
koper	-		
kobalt	-		
lood	-		
nikkel	-		
zink	-		
kwik	-		
vluchtige aromaten	<0.2	<0.2	
benzeen	-	-	
tolueen	-	-	
ethylbenzeen	-	-	
xylenen	-	-	
naftaleen	-	-	
vl. chl. koolwaterstoffen			
1,2-dichloorethaan	-		
cis1,2-dichlooretheen	-		
tetrachlooretheen	0.2 •		0.01 20
tetrachloormethaan	-		
1,1,1-trichloorethaan	-		
1,1,2-trichloorethaan	-		
trichlooretheen	-		
dichloorbenzenen	-		
chloorbenzenen	-		
monochloorbenzeen	-		
minerale olie C10 - C40	<38	<38	

- : geen overschrijding van de streefwaarde en/ of detectielimiet,
- : lichte verhoging, overschrijding van de streefwaarde.

Het grondwater staat op de locatie aan de Haagsestraat op 2.5 m-mv. De pH, EC en troebelheid van het (grond)water kunnen als normaal worden beschouwd.

In het grondwater zijn barium en het gechloreerde oplosmiddel PER (tetrachlooretheen) boven de streefwaarde verhoogd. Het barium heeft een regionaal karakter en is niet specifiek voor de locatie aan de Haagsestraat 7 zelf. Het PER is gerelateerd aan een VOCI-verontreiniging waarvan de kern ten zuiden van de Haagsestraat ligt. Olie en aromaten zijn nergens verhoogd in het grondwater.

5 Conclusie en aanbevelingen

Op 18 oktober en 7 december 2016 is in opdracht van A.J. Holding BV te Waalwijk een milieukundig bodemonderzoek inclusief asbest uitgevoerd op het terrein aan de Haagsestraat 7 Cuijk. Kadastrale gegevens van het terrein zijn Cuijk sectie A, nummer 1941.

Op het terrein staat een vrijstaande woning met twee schuren. In het verleden was een garagebedrijfje met werkplaats op de locatie gevestigd. Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van het perceel.

Voor het NEN 5740-onderzoek zijn in twee rondes veertien boringen en twee peilbuizen geplaatst tot maximaal 5.0 m-mv (meter onder het maaiveld). Het grondwater stond ten tijde van het onderzoek op 2.5 m-mv. De tweede ronde boringen (drie stuks) zijn machinaal geplaatst.

Het asbestonderzoek betreft de gootlijn van één van de schuren met een asbest-dak zonder dakgoot. Het asbestonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5707 (aug 2015, § 6.4.5, verdachte toplaag, diffuse en heterogene verontreiniging). Er zijn voor de verdachte gootlijn drie inspectie-gaten gegraven.

5.1 Conclusies

De bodem van het terrein bestaat uit siltig en geroerd zand, overgaand in sterk grindig zand op 1.0 á 1.5 m-mv. In meerdere boringen is puin waargenomen, tot een diepte van 0.5 m-mv. Het gehalte aan puin is algemeen als licht gekwalificeerd. Asbestverdacht materiaal, zoals plaatjes of scherven, zijn visueel nergens waargenomen.

Grond, grondwater, NEN 5740

Er zijn vijf mengmonsters van de grond van het terrein samengesteld. In de puinhoudende bovengrond van de locatie wordt voor enkele metalen, PAK en PCB's de Achtergrondwaarde overschreden. Een mengmonster van de ondergrond is schoon.

De bodem is bij aanvang van het onderzoek als verdacht beschouwd voor olie. Dit naar aanleiding van de vermeende aanwezigheid van twee grote, ondergrondse benzinetanks. Deze blijken uit het historisch onderzoek echter nooit geïnstalleerd te zijn. Zintuiglijk zijn er geen sporen van olie in de boven- of ondergrond van de locatie waargenomen. Voor de volledigheid zijn er drie (meng)monsters separaat geanalyseerd op olie. In één daarvan is olie licht verhoogd, de andere twee zijn schoon.

In het grondwater zijn barium en het oplosmiddel PER (tetrachlooretheen) boven de streefwaarde verhoogd. Beide stoffen zijn niet specifiek voor de locatie aan de Haagsestraat zelf. Het PER is gerelateerd aan een VOCl-verontreiniging waarvan de kern ten zuiden van de Haagsestraat ligt. Olie en aromaten zijn nergens verhoogd in het grondwater.

Asbest

A. Asbest kleiner dan 16 mm

Er is door het lab in het mengmonster van de grond voor de schuur asbest kleiner dan 16 mm aangetroffen. Het gaat om 141 stukjes, omschreven als plaatmateriaal en koord. De stukjes resulteren in een gewogen asbestgehalte van 940 mg/kg ds. Het asbest bestaat geheel uit chrysotiel, deel hechtgebonden, deels niet-hechtgebonden.

B. Asbest groter dan 16 mm

Er is bij het veldwerk visueel geen asbest groter dan 16 mm waargenomen. Op het maaiveld tegen de grotere schuur staan wel enkele losse platen. Daar zijn ook enkele stukken afgebroken

C. Conclusie asbest

De interventiewaarde voor asbest in grond is 100 mg/kg ds. In de toplaag van de onderzochte gootlijnen ligt het gewogen asbestgehalte ruim boven dit criterium. Er is daarom sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging wat betreft asbest. Het volume van de verontreiniging wordt geschat op 3.0 tot 5.0 m³.

Als de bestemming van het betreffende terreindeel wordt gewijzigd (als de schuur wordt gesloopt), dat is sanering van de gootlijn noodzakelijk. Dat kan op basis van een BUS-melding.

Bevoegd gezag bij de beoordeling van de onderzoeksresultaten in het kader van de ontwikkeling van het terrein is Omgevingsdienst Brabant Noord, namens Gemeente Cuijk.

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 Cuijk 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 B



analyseresultaten & toets

Haagsestraat 7 Cuijk, oktober 2016

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

Analyscertificaat

Datum: 25-Oct-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016121867/1
Uw project/verslagnummer	16-2176
Uw projectnaam	Haagstraat 7 Cuijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-Oct-2016

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 16-2176
Uw projectnaam Haagstraat 7 Cuijk
Uw ordernummer

Monsternemer John Hol
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016121867/1
Startdatum 19-Oct-2016
Rapportagedatum 25-Oct-2016/10:22
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)					Uitgevoerd
S Droge stof	% (m/m)	93.1	77.8	91.6	97.5
S Organische stof	% (m/m) ds			3.7	<0.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds			96.0	99.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds			4.4	<2.0
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds			76	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds			0.65	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds			4.5	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds			22	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds			0.086	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds			<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds			9.5	5.4
S Lood (Pb)	mg/kg ds			69	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds			120	<20
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	5.9	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	6.1	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	32	5.2	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	200	23	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.0	51	13	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	19	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	320	49	<35
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1-01	18-Oct-2016	9235450
2	3-01	18-Oct-2016	9235451
3	4-01, 6-01, 7-01, 9-01>4+6+7+9 (0-40 0-50)	18-Oct-2016	9235452
4	1-03, 4-03, 4-04, 8-03, 10-03>1+4+8+10	18-Oct-2016	9235453

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A

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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 16-2176
 Uw projectnaam Haagstraat 7 Cuijk
 Uw ordernummer

 Monsternemer John Hol
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016121867/1
 Startdatum 19-Oct-2016
 Rapportagedatum 25-Oct-2016/10:22
 Bijlage A,B,C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 52	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds			0.0015	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds			0.0011	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds			0.0047 ²⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds			0.0040	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds			0.0039	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.017	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds			<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds			0.16	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds			0.063	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds			0.36	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			0.21	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds			0.24	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			0.11	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			0.19	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds			0.19	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds			0.17	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds			1.7	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1-01	18-Oct-2016	9235450
2	3-01	18-Oct-2016	9235451
3	4-01, 6-01, 7-01, 9-01>4+6+7+9 (0-40 0-50)	18-Oct-2016	9235452
4	1-03, 4-03, 4-04, 8-03, 10-03>1+4+8+10	18-Oct-2016	9235453



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Akkoord
 Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A

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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016121867/1

Pagina 1/1

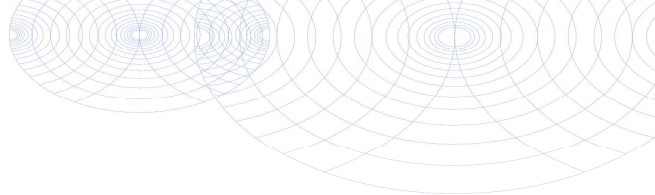
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9235450	1	1-01	0	50	0533618018	1-01
9235451	3	3-01	10	60	0533618021	3-01
9235452	4	4-01	0	40	0533618024	4-01, 6-01, 7-01, 9-01>4+6+7+
9235452	6	6-01	0	50	0533618027	
9235452	7	7-01	0	50	0533618030	
9235452	9	9-01	0	50	0533030910	
9235453	1	1-03	110	160	0533618016	1-03, 4-03, 4-04, 8-03, 10-03>
9235453	4	4-03	90	140	0533618022	
9235453	4	4-04	140	190	0533618025	
9235453	8	8-03	110	160	0533030909	
9235453	10	10-03	130	170	0533030906	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016121867/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016121867/1

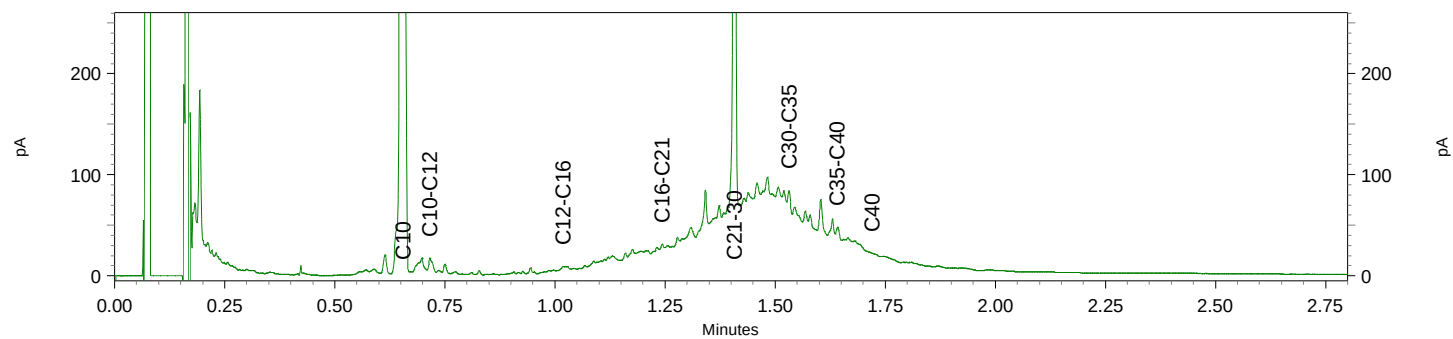
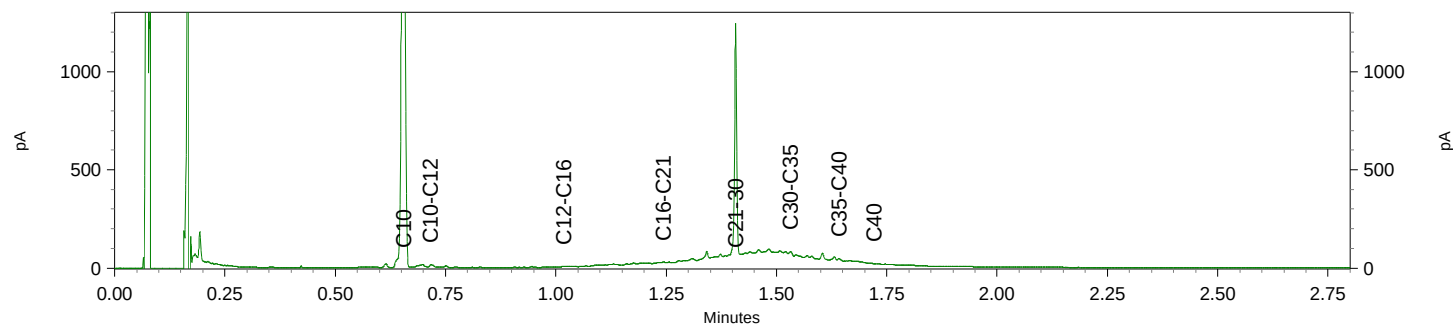
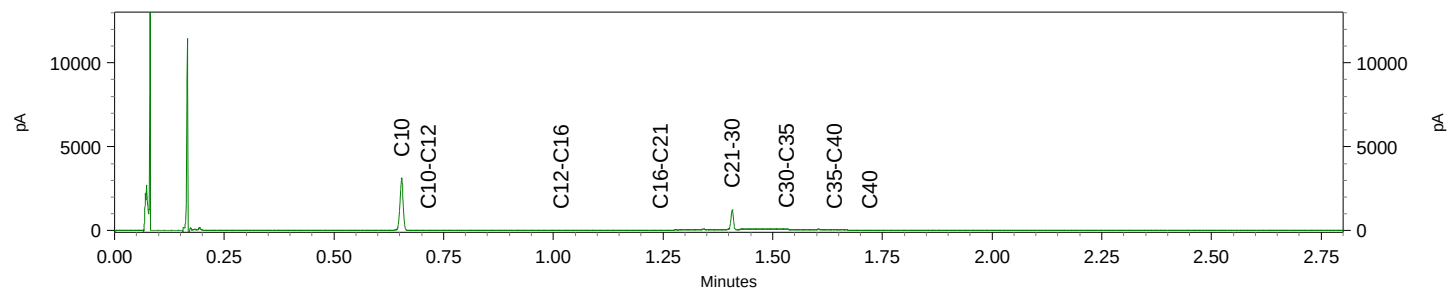
Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Malen m.b.v. kaakbreker en spleetverdeler (1k	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	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 (GC) (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.: 9235451
Certificate no.: 2016121867
Sample description.: 3-01
V



BoToVa T12 Toets Wbb grond

projectnummer 16-2176
 Projectnaam Haagstraat 7 Cuijk
 Datum monsternamen 18-10-2016
 Monsternemer John Hol
 Certificaatnummer 2016121867

B1 GSSD toets														B3 GSSD toets														4, 6, 7, 9 GSSD toets														1, 4, 8, 10 GSSD toets													
		0.0-0.5						0.1-0.6						0.0-0.5						0.9-1.9																																			
Organische stof		2						2						3,7						0,7																																			
lutum		2						2						4,4						2																																			
Cryogeen malen AS3000 uitgevoerd																																																							
Droge stof	% (m/m)	93,1	93,1					77,8	77,8					91,6	91,6					97,5	97,5																																		
Organische stof	% (m/m) ds													3,7	3,7					<0,7	0,49																																		
Gloeirest	% (m/m) ds													96						99,5																																			
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds													4,4	4,4					<2,0	1,4																																		
Minerale olie																																																							
olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-				320	1600	*				49	132,4	-				<35	122,5	-																																	
Metalen																																																							
Barium (Ba)	mg/kg ds													76	226,5					<20	54,25																																		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds													0,65	1,003	*				<0,20	0,241	-																																	
Kobalt (Co)	mg/kg ds													4,5	12,53	-				<3,0	7,383	-																																	
Koper (Cu)	mg/kg ds													22	39,88	-				<5,0	7,241	-																																	
Kwik (Hg)	mg/kg ds													0,086	0,1174	-				<0,050	0,0502	-																																	
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds													<1,5	1,05	-				<1,5	1,05	-																																	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds													9,5	23,09	-				5,4	15,75	-																																	
Lood (Pb)	mg/kg ds													69	100,9	*				<10	11,02	-																																	
Zink (Zn)	mg/kg ds													120	244,4	*				<20	33,22	-																																	
PCB																																																							
PCB 28	mg/kg ds													<0,0010	0,0018					<0,001	0,0035																																		
PCB 52	mg/kg ds													<0,0010	0,0018					<0,001	0,0035																																		
PCB 101	mg/kg ds													0,0015	0,004					<0,001	0,0035																																		
PCB 118	mg/kg ds													0,0011	0,0029					<0,001	0,0035																																		
PCB 138	mg/kg ds													0,0047	0,0127					<0,001	0,0035																																		
PCB 153	mg/kg ds													0,004	0,0108					<0,001	0,0035																																		
PCB 180	mg/kg ds													0,0039	0,0105					<0,001	0,0035																																		
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds													0,017	0,0448	*				0,0049	0,0245	-																																	
PAK																																																							
Naftaleen	mg/kg ds													<0,050	0,035					<0,05	0,035																																		
Fenanthreen	mg/kg ds													0,16	0,16					<0,05	0,035																																		
Anthraceen	mg/kg ds													0,063	0,063					<0,05	0,035																																		
Fluorantheen	mg/kg ds													0,36	0,36					<0,05	0,035																																		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds													0,21	0,21					<0,05	0,035																																		
Chryseen	mg/kg ds													0,24	0,24					<0,05	0,035																																		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds													0,11	0,11					<0,05	0,035																																		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds													0,19	0,19					<0,05	0,035																																		
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds													0,19	0,19					<0,05	0,035																																		
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds													0,17	0,17					<0,05	0,035																																		
PAK VROM (10) (factor C	mg/kg ds													1,7	1,728	*				0,35	0,35	-																																	

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 624352
Project omschrijving : 2016121255-16-2177
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 5707 (2003)/NEN 5897 (2005), en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 624352
Project omschrijving : 2016121255-16-2177
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
4266357	MMA	MMA		R009138345H

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 624352
 Project omschrijving : 2016121255-16-2177
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 4266357
 Uw referentie : MMA

Asbestonderzoek

Initialen analist : B.H.
 Datum geanalyseerd : 25-10-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5707 (2003).

Massa aangeleverde monster : 11980 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10650 g
 Percentage droogrest : **88,9** m/m %
 Type zeving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	7239,0	69,5	9,5	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	503,2	4,8	41,0	8,15	24	146,4
1-2 mm	309,3	3,0	76,4	24,70	50	2315,4
2-4 mm	275,9	2,6	275,9	100,00	50	2483,6
4-8 mm	401,4	3,9	401,4	100,00	10	1115,4
8-16 mm	1690,3	16,2	1690,3	100,00	7	3430,0
>16 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	10419,1	100,0	2494,5		141	9490,8

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentine 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	140	69	250	140	69	250	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	720	440	1100	720	440	1100	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	30	24	36	30	24	36	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	13	11	16	13	11	16	0,0	0,0	0,0
8-16 mm	41	33	49	41	33	49	0,0	0,0	0,0
>16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	940	570	1500	940	570	1500	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	55	0,0	55
niet hecht	890	0,0	890
totaal afgerond	940	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **940 mg/kg ds**

Verklaring kwalitatief onderzoek zee fractie <0,5 mm:
 ++++ : meerdere losse vezels incl meerdere bundels

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 624352
 Project omschrijving : 2016121255-16-2177
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 4266357
 Uw referentie : MMA

Asbestonderzoek - productidentificatie

product 1				
zee fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0,5-1 mm	koord	niet hecht	chrysotiel	60-100
1-2 mm	koord	niet hecht	chrysotiel	60-100
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-16 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

product 2				
zee fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	koord	niet hecht	chrysotiel	60-100
4-8 mm	koord	niet hecht	chrysotiel	60-100

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 624352
Project omschrijving : 2016121255-16-2177
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 5707 (2003)

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

Analysecertificaat

Datum: 14-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2016146200
Uw project/verslagnummer	16-2176
Uw projectnaam	Cuijk Haagstraat 7
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Dec-2016

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 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 16-2176
 Uw projectnaam Cuijk Haagstraat 7
 Uw ordernummer

 Monsternemer John Hol
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016146200/1
 Startdatum 07-Dec-2016
 Rapportagedatum 14-Dec-2016/08:21
 Bijlage A, C
 Pagina 1/1

Analyse **Eenheid** **1**

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg) Uitgevoerd

S Droge stof % (m/m) 90.5

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12) mg/kg ds <3.0

Minerale olie (C12-C16) mg/kg ds <5.0

Minerale olie (C16-C21) mg/kg ds <5.0

Minerale olie (C21-C30) mg/kg ds <11

Minerale olie (C30-C35) mg/kg ds <5.0

Minerale olie (C35-C40) mg/kg ds <6.0

S Minerale olie totaal (C10-C40) mg/kg ds <35

Nr. Monsteromschrijving

1 13-03, 14-03>13+14 (250-300)

Datum monstername

07-Dec-2016

Monster nr.

9312146

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 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

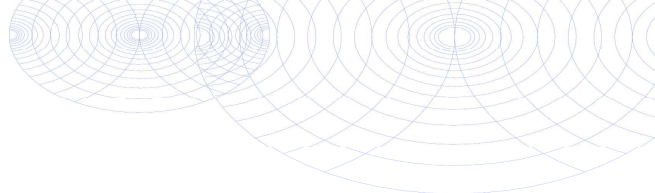
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend
 Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.


 TESTEN
 RvA010

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016146200/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9312146	13	13-03	250	300	0533560769	13-03, 14-03>13+14 (250-300)
9312146	14	14-03	250	300	0533560773	

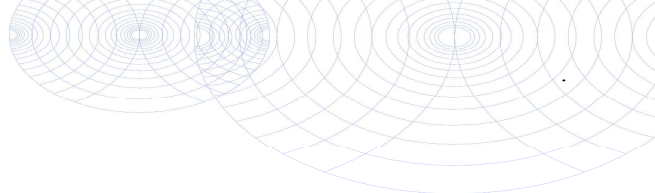
**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016146200/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Malen m.b.v. kaakbreker en spleetverdeler (1k	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703

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 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KVK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525

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

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

Analyscertificaat

Datum: 31-Oct-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016124096/1
Uw project/verslagnummer	16-2176
Uw projectnaam	Haagstraat 7 Cuijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Oct-2016

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 16-2176
 Uw projectnaam Haagstraat 7 Cuijk
 Uw ordernummer

 Monsternemer Job Groot Antink
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016124096/1
 Startdatum 25-Oct-2016
 Rapportagedatum 31-Oct-2016/11:10
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	200
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	23
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	0.20
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 peilbuis 4

Datum monstername

25-Oct-2016

Monster nr.

9242757

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 16-2176
 Uw projectnaam Haagstraat 7 Cuijk
 Uw ordernummer
 Monsternemer Job Groot Antink
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016124096/1
 Startdatum 25-Oct-2016
 Rapportagedatum 31-Oct-2016/11:10
 Bijlage A,B,C
 Pagina 2/2

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

Nr. Monsteromschrijving

1 peilbuis 4

Datum monstername

25-Oct-2016

Monster nr.

9242757

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 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
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPNL2A



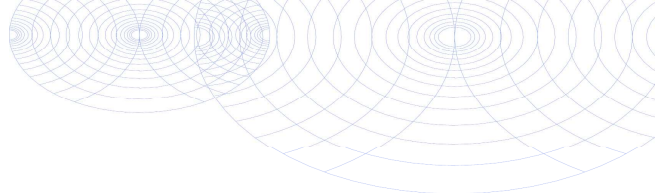
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

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. LNE), 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 2016124096/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9242757		4			0691717223	peilbuis 4
9242757		4			0800503817	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016124096/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
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
Cobalt (Co)	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
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
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 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-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 16-2176
 Projectnaam Haagstraat 7 Cuijk
 Datum monsternamen 25-10-2016
 Monsternemer Job Groot Antink
 Certificaatnummer 2016124096

		pb 4	GSSD	toets	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	200	200	*	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	23	23	-	65	433	800
vl Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	0,63				
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	6	153	300
vl halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	0,2	0,2	*	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07				
CKW (som)	µg/L	<1,6	1,12				
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,8	40,4	80
Minerale olie							
olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	325	600

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

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

Analysecertificaat

Datum: 23-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016151408/1
Uw project/verslagnummer	16-2176
Uw projectnaam	Cuijk Haagstraat 7
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-Dec-2016

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 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 16-2176
Uw projectnaam Cuijk Haagstraat 7
Uw ordernummer

Monsternemer John Hol
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016151408/1
Startdatum 19-Dec-2016
Rapportagedatum 23-Dec-2016/14:27
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 peilbuis 13

Datum monstername

19-Dec-2016

Monster nr.

9329655

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A



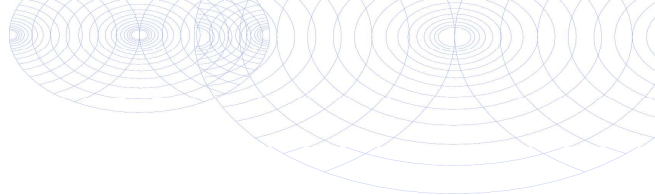
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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. LNE), 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 2016151408/1**

Pagina 1/1

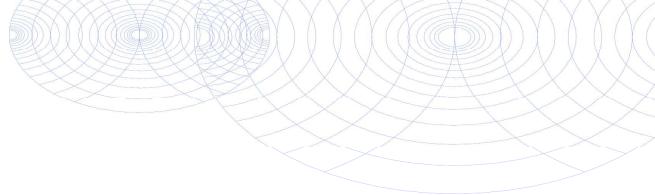
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9329655		13			0691717233	peilbuis 13

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016151408/1**

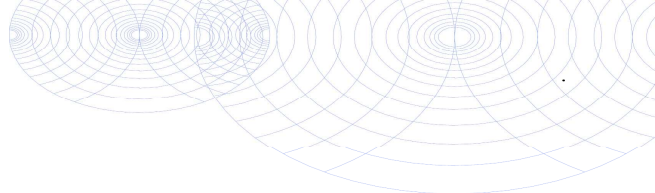
Pagina 1/1

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

Gildeweg 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016151408/1

Pagina 1/1

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

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



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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

bijlage C



boorstaten Cuijk

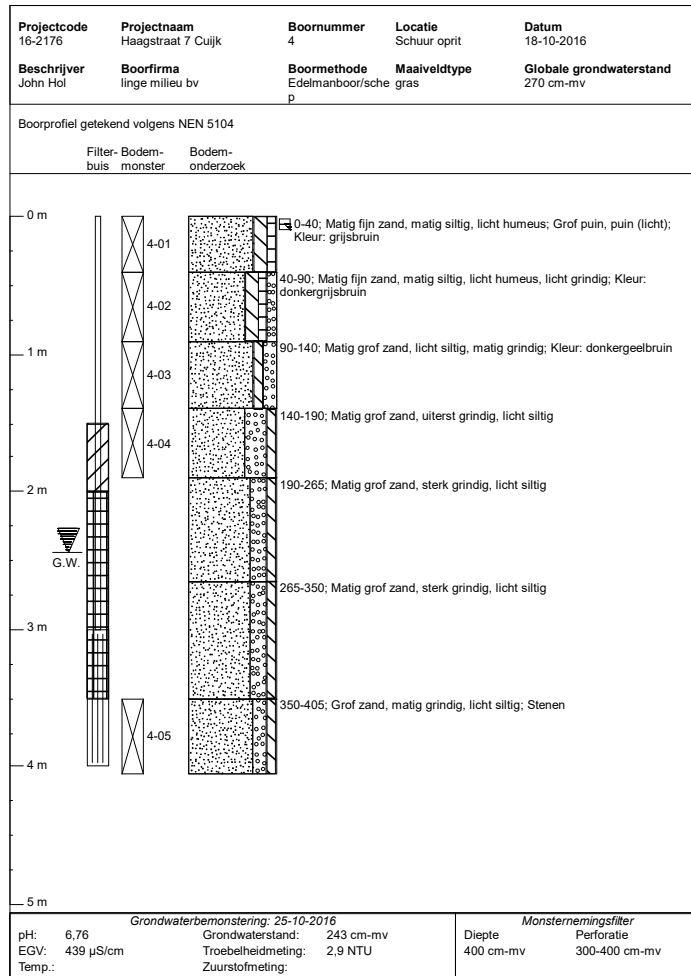
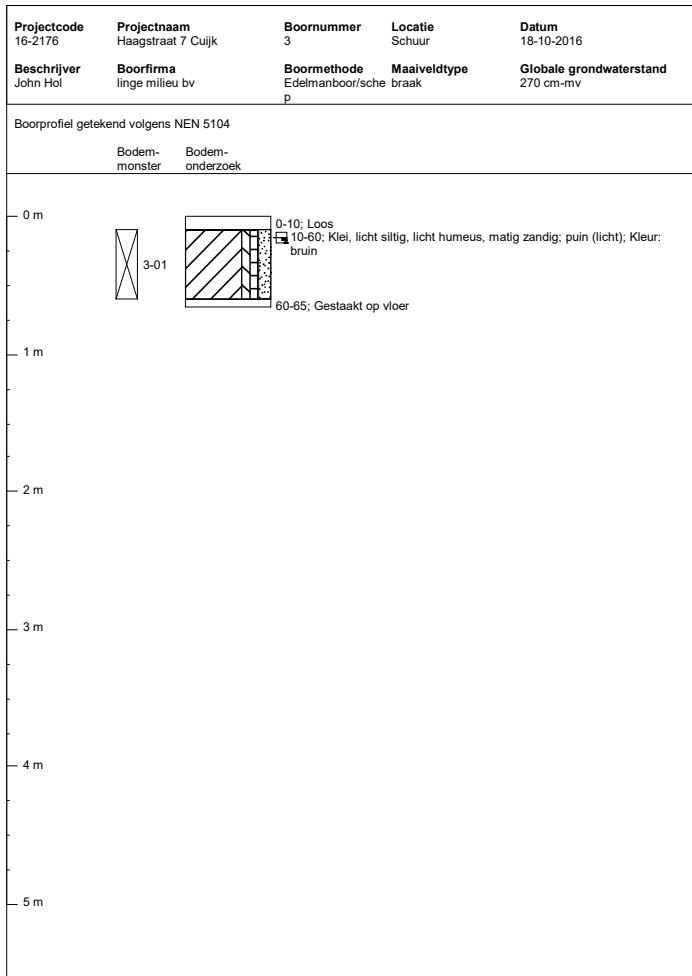
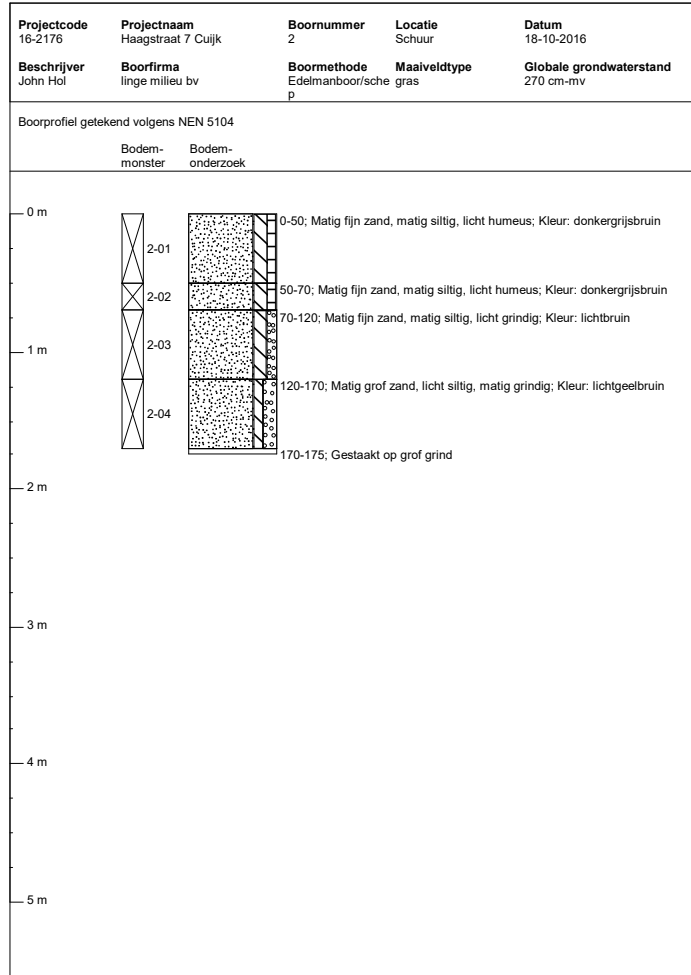
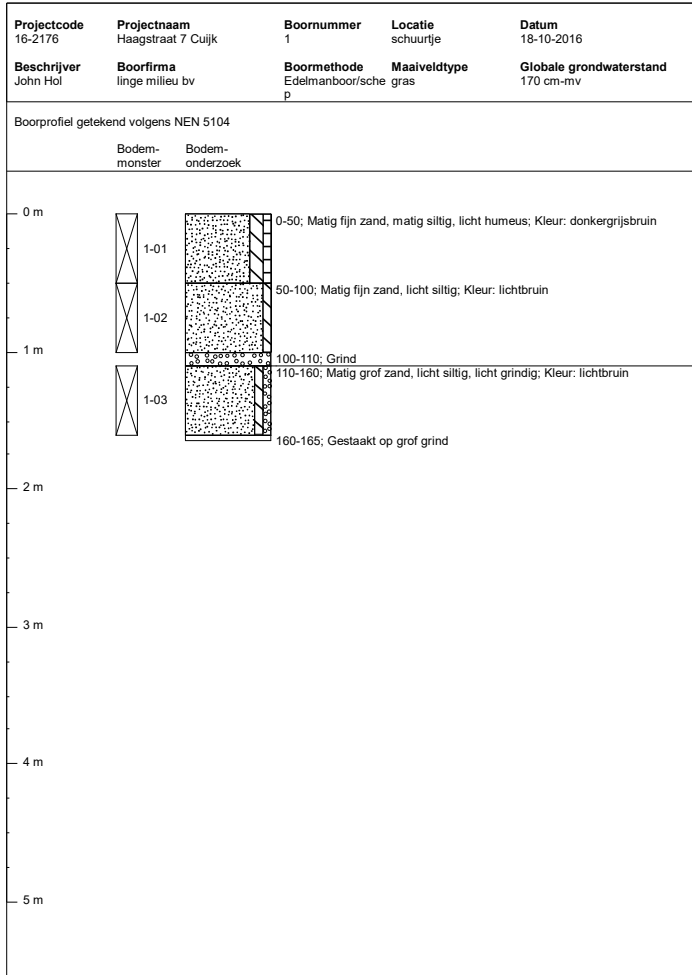
16-2176, okt 2016

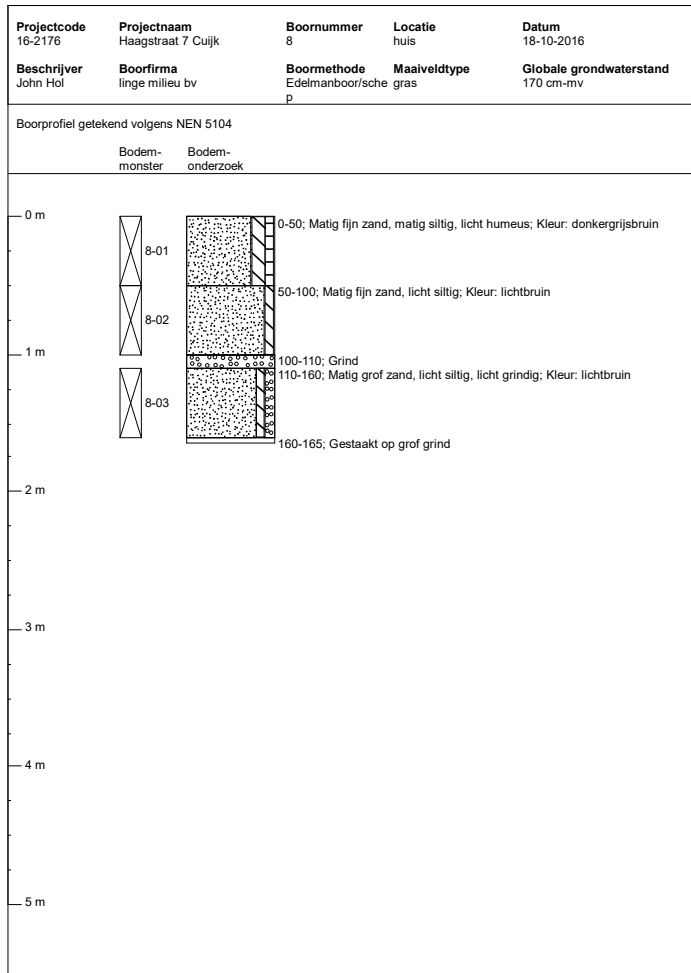
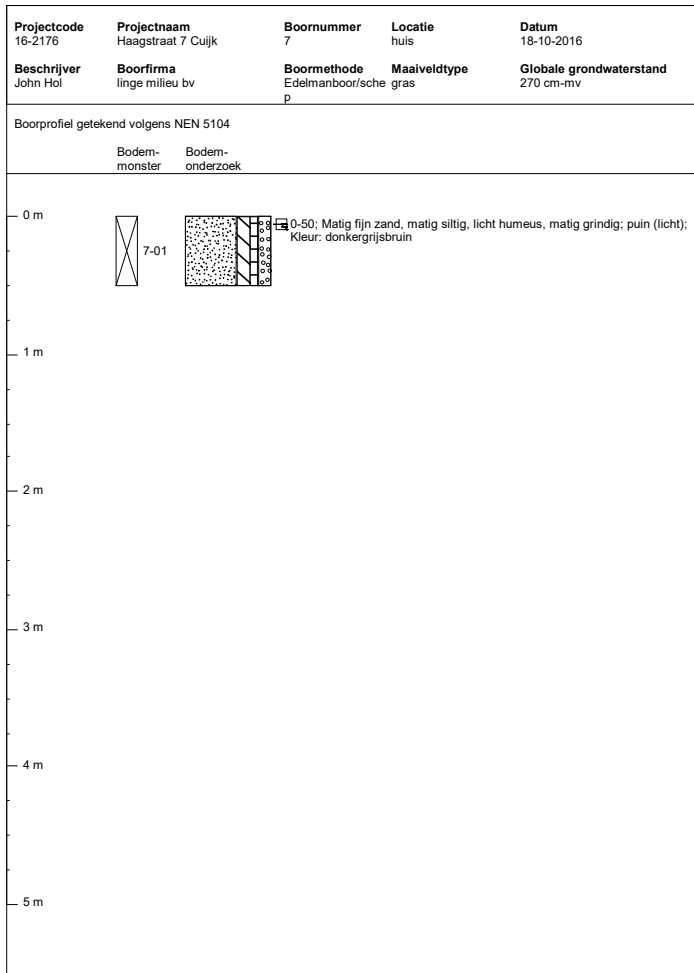
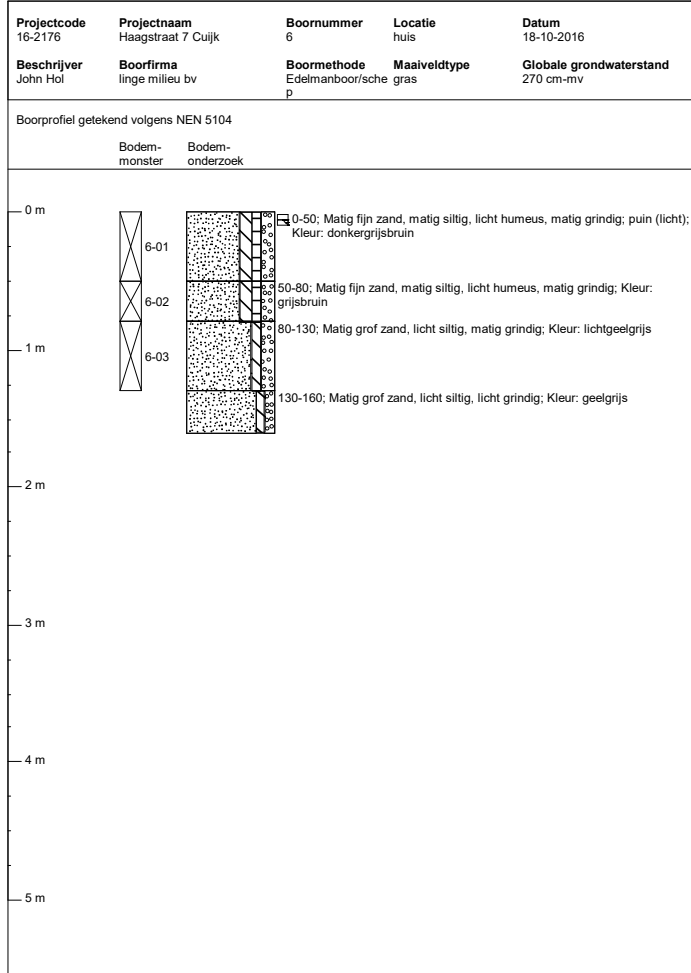
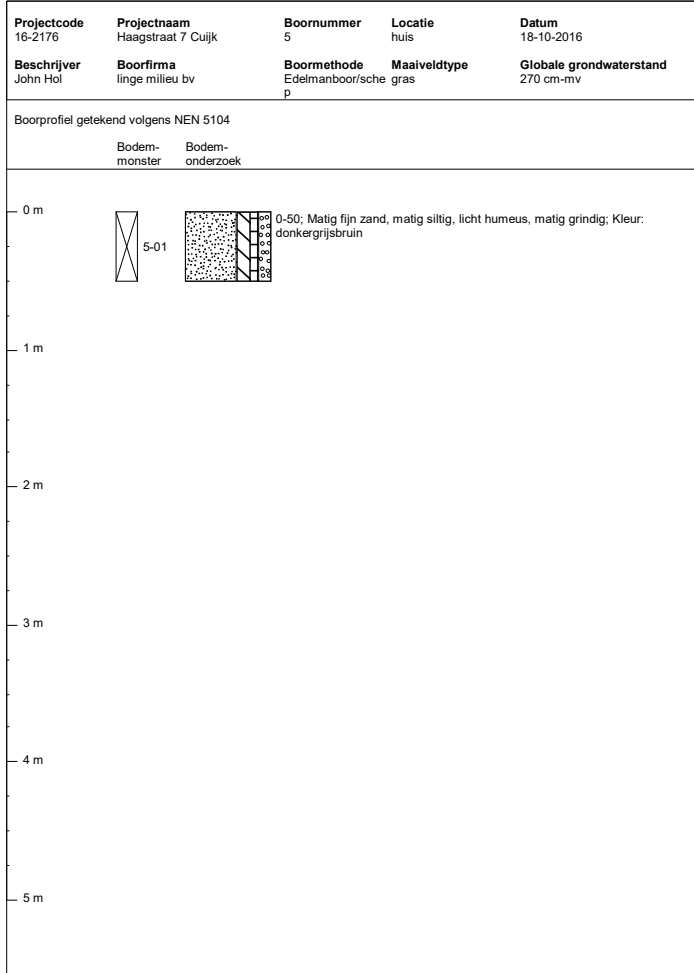
Betekenis van afkortingen

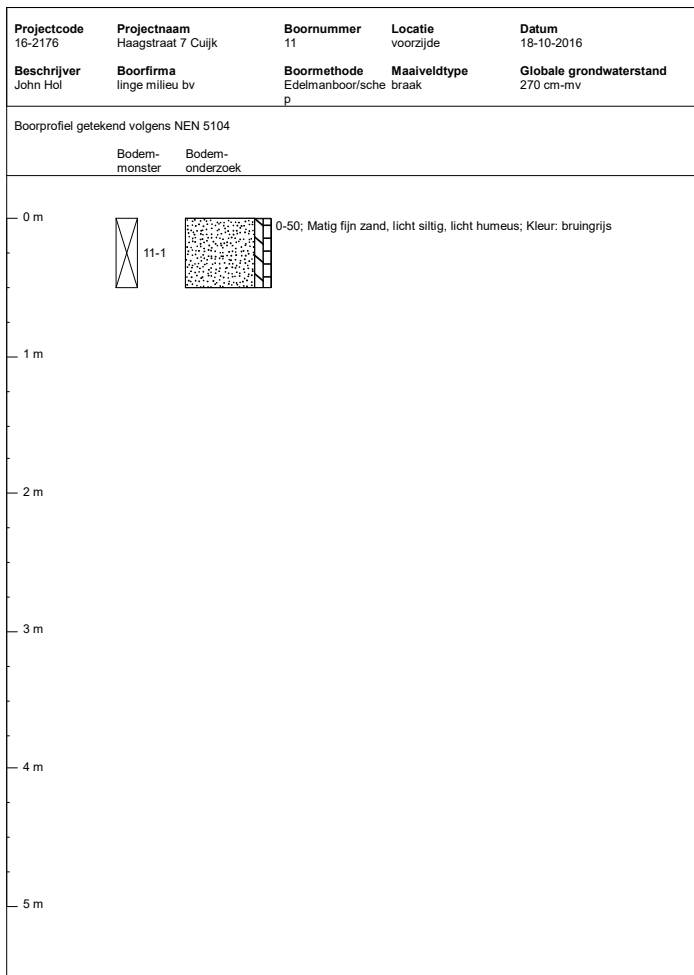
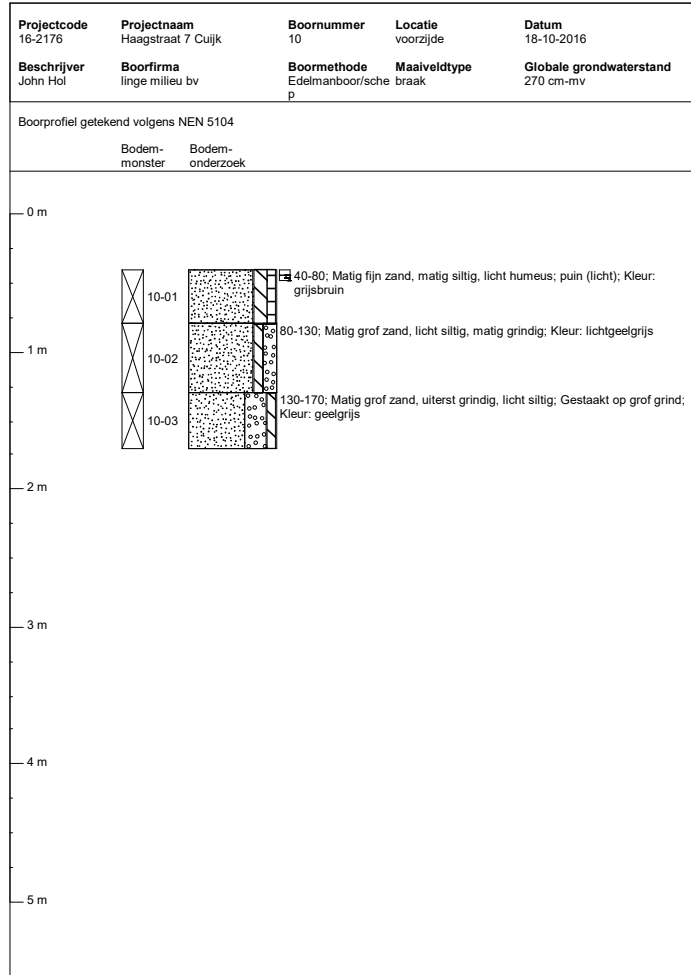
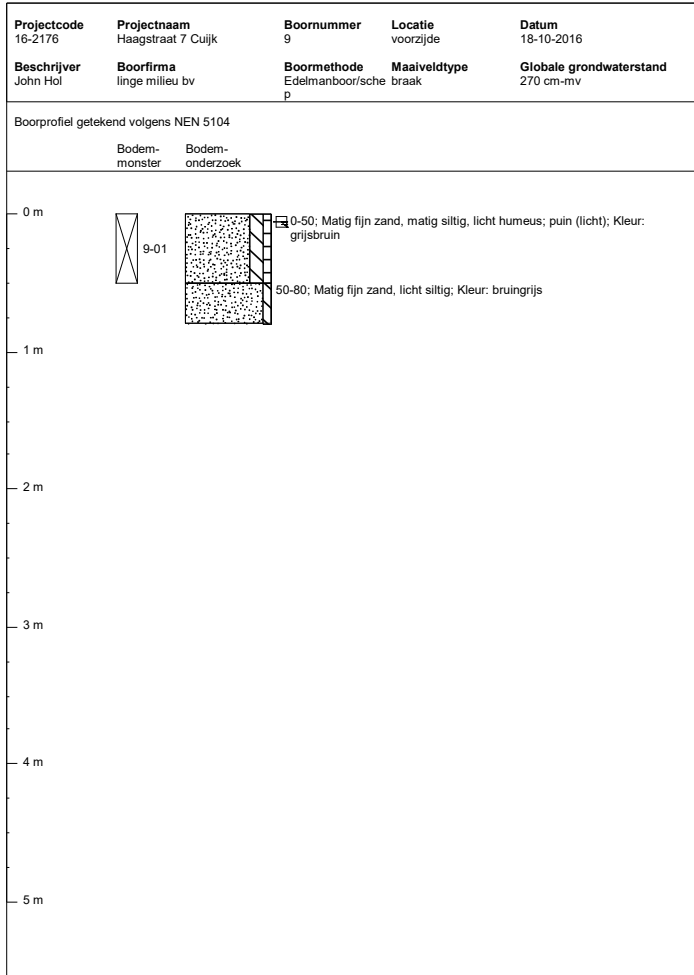
G/g	: grind/grindig		W/w	: Waterkolom		Blinde buis	: 
Z/z	: zand/zandig						
L/s	: leem/siltig					Filter	: 
K/k	: klei/kleiig						
V/h	: veen/humeus					Grondwaterst.	: 
m	: mineraal arm					<i>Afdichtingen</i>	
	Overig					Bentoniet	: 
						Filterzand	: 
			Ongeroerd monster	: 	Geroerd monster	: 	

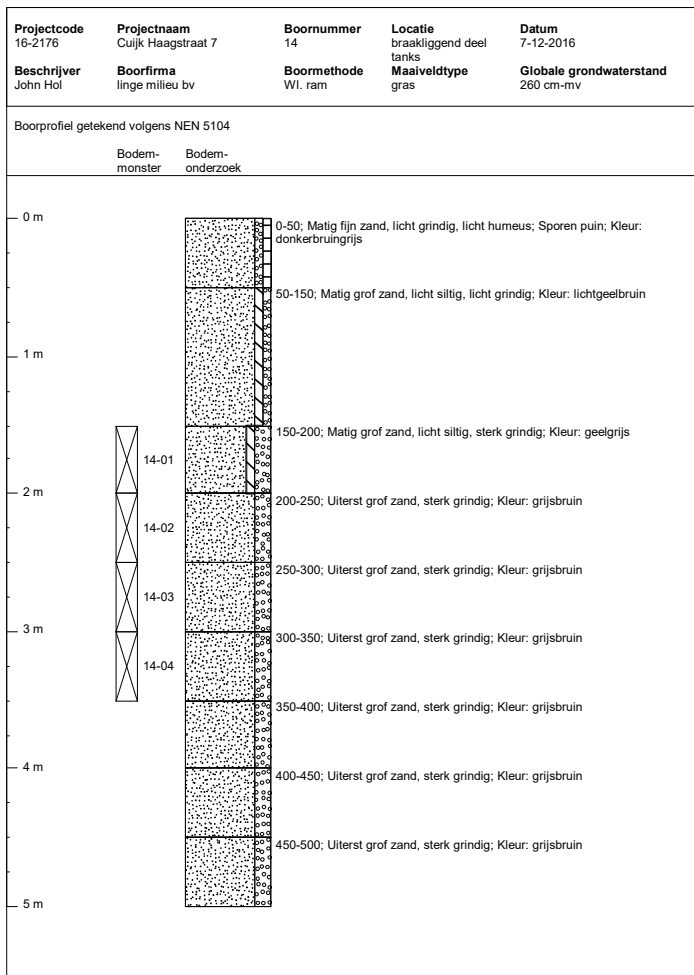
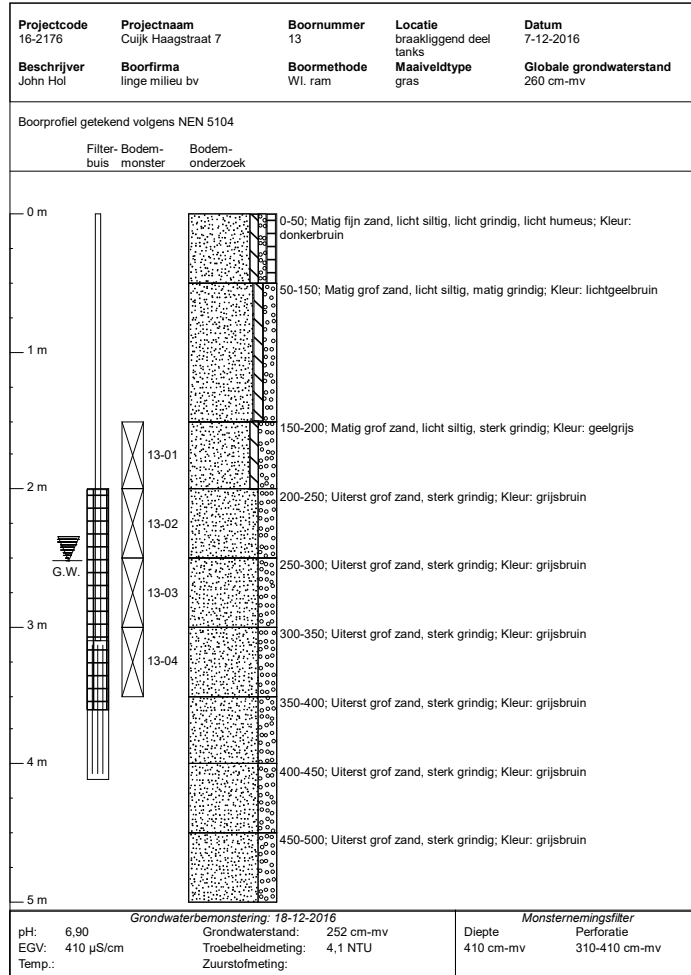
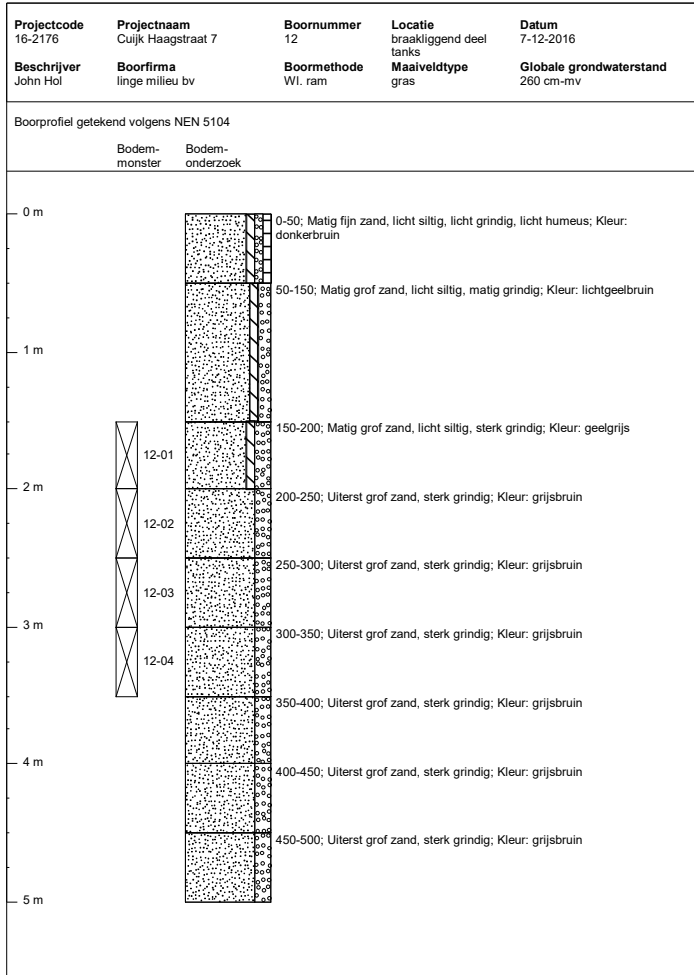
Mate van verontreiniging

☉ : 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



kadastrale kaart

foto's

historische gegevens Haagsestraat 7



12345
25

— Vastgestelde kadastrale grens
— Voorlopige kadastrale grens
— Administratieve kadastrale grens
— Bebouwing
— Overige topografie

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Secție

Perceel

CUIJK

A

1941

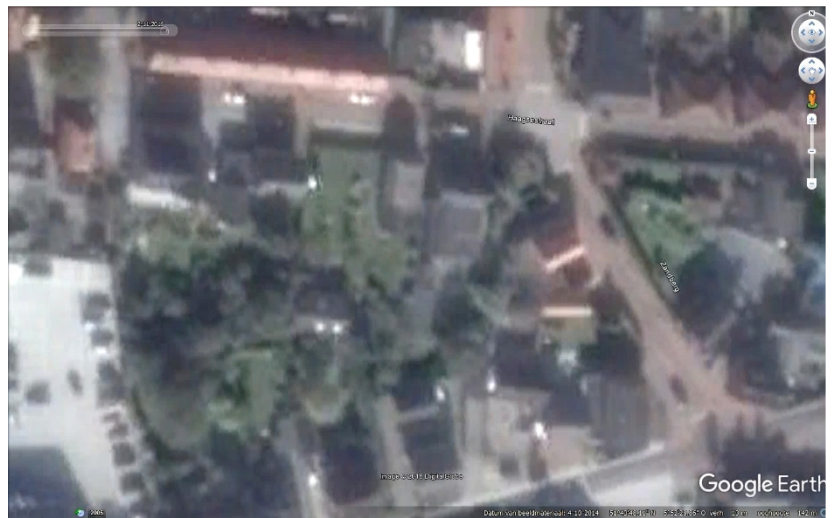
Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 17 oktober 2016

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

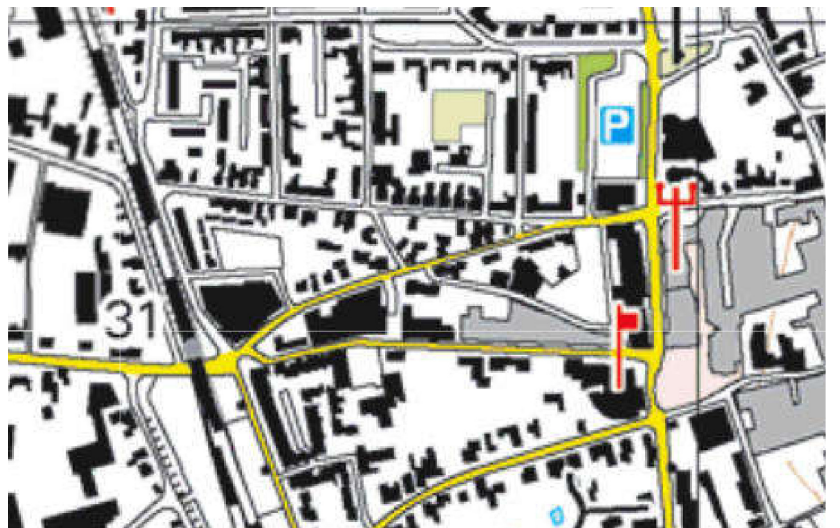
luchtfoto okt 2014



januari 2005



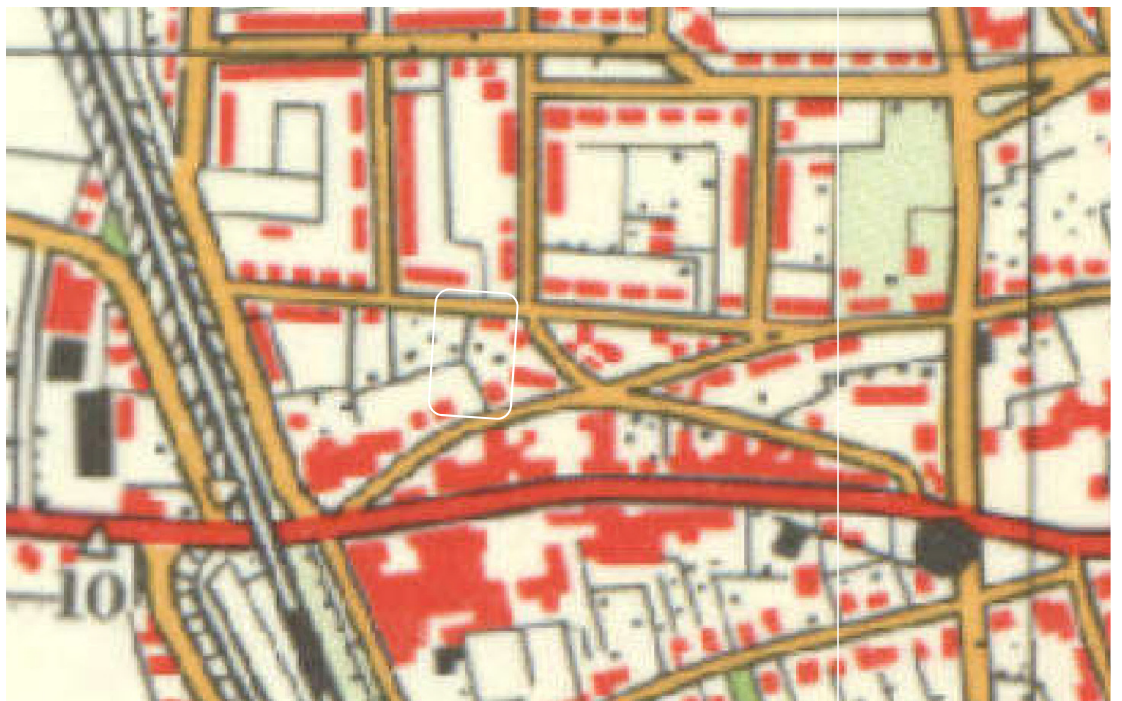
kaart 2015



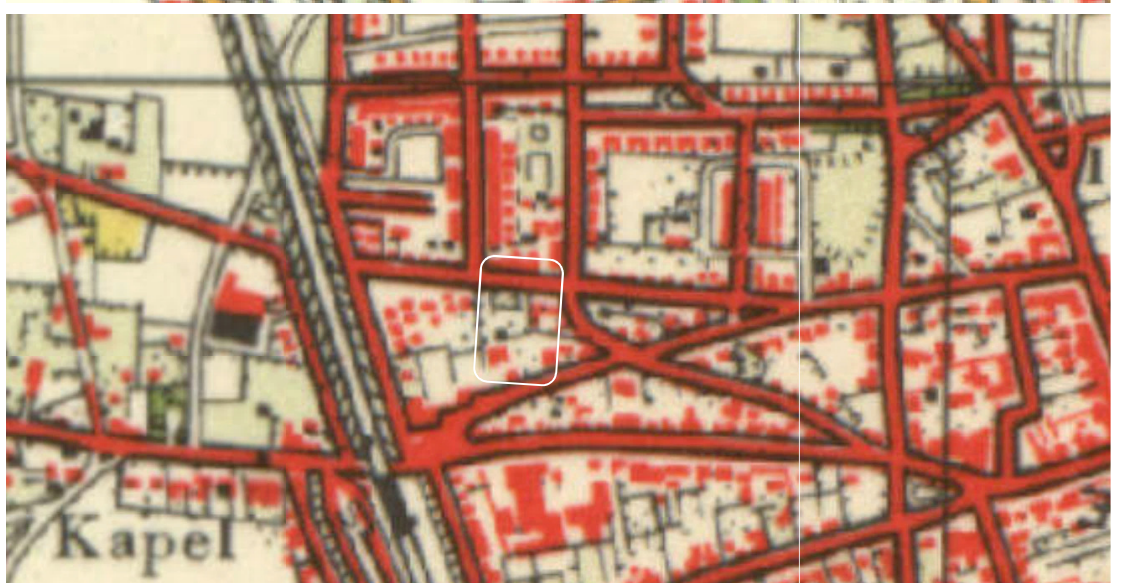
kaart 1990

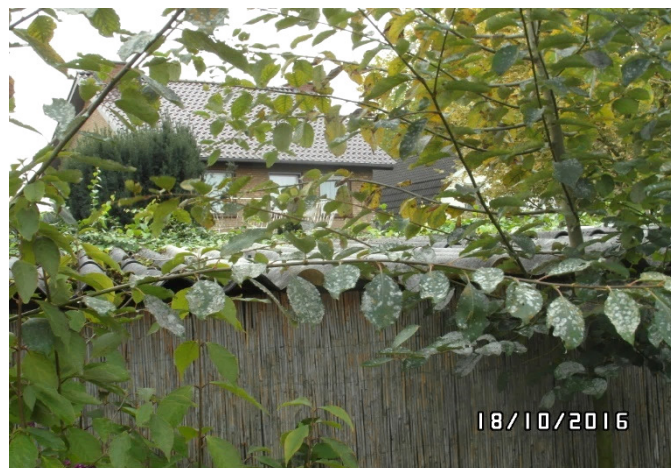


1975

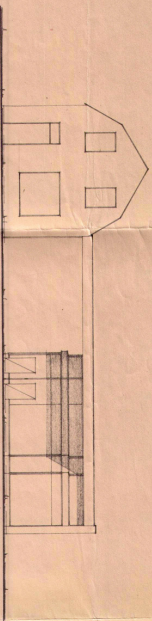


1960

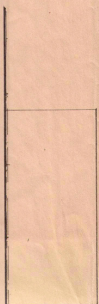




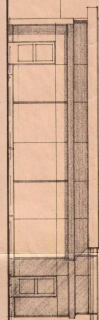




STRAATWAND

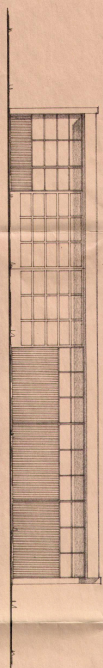


GARAGE

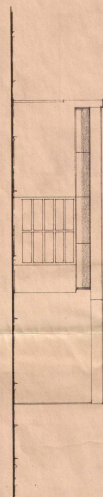


BINNENGEVEL

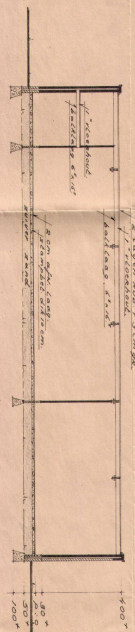
SHOWROOM



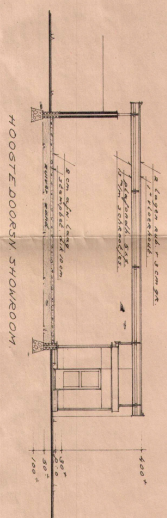
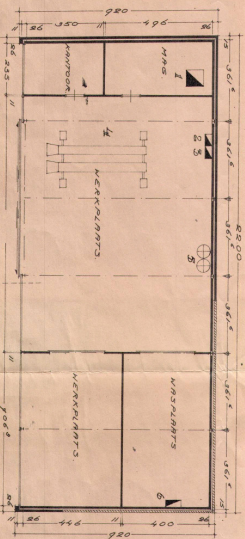
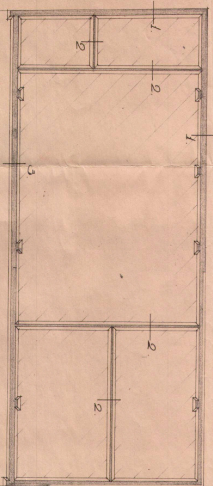
GARAGE GEVEL



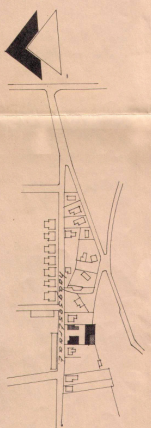
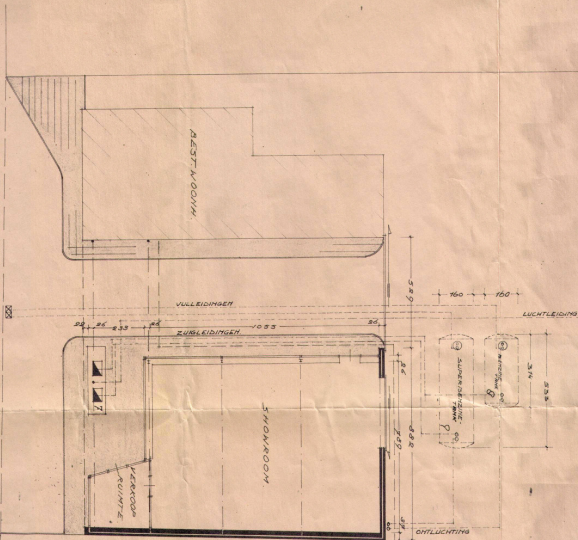
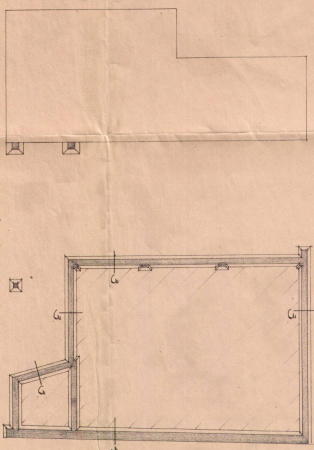
ACHTERGEVEL SHOWROOM



LANSDOOREN GARAGE



HOOGSTE DOOREN SHOWROOM



STRAAT 1 2500
STRAAT 2 2500
STRAAT 3 2500

RENOOI.

1. COMPRESSOR
2. 1. BOORMACHINE
3. 1. SLIPSTEEN
4. 1. WETPILG
5. 1. AUTOGEN LAMPEMENT
6. 1. EXHAUSTE
7. 1. MATERIEHOEVEN (2-4) 1 PK
8. 1. BORDINGSTANK
9. 1. BORDINGSTANK

TOTAAL 92 PK

INH 40000 L

INH 100000 L

PRIVAGE HINDERWET

ALST TOT VERVOLGENDE UITBREIDING GARAGE VOOR
DIE W. 2500 WINGSTRE TE GUK

BESTEKENING

NO.	WID. A.	WID. B.	WID. C.	TOTAAL	WID. D.
1.	2500	2500	2500	7500	2500
2.	2500	2500	2500	7500	2500
3.	2500	2500	2500	7500	2500
4.	2500	2500	2500	7500	2500
5.	2500	2500	2500	7500	2500
6.	2500	2500	2500	7500	2500
7.	2500	2500	2500	7500	2500
8.	2500	2500	2500	7500	2500
9.	2500	2500	2500	7500	2500

2.

ARCHITECTENBUREAU C.J.M. JACOBS KERNSTR. 16 CUYK 08950 - 2452

FUNDAMENTAAL

BEGANE GROND



Gemeente Cuijk en Sint Agatha

onderwerp:

Beroep tegen
hinderwetvergunning.

Afschriften zijn verstrekt aan: z.o.z.

Uw kenmerk:

Uw brief van:

Ons kenmerk:

Verzonden op:

Cuijk, 28 april 1978

2 mei 1978

Bij ons besluit d.d. 30 maart 1978 werd aan de heer H.B. van Erp, Haagsestraat 7, Cuijk, een vergunning verleend ingevolge de Hinderwet tot het oprichten, in werking brengen en in werking houden van een herstelinrichting voor motorvoertuigen annex spuitinrichting op het perceel Haagsestraat 7, Cuijk. Op 5 april 1978 werd U een afschrift van dit besluit toegezonden.

Gelet op het bepaalde in artikel 29, lid 2, van de Hinderwet delen wij U thans mede, dat tegen bovenvermeld besluit beroep is ingesteld door de heer W.M. Simons, Haagsestraat 13, Cuijk. Als zijn gemachtigde treedt op Mr. P.J. Stouthart, Grotestraat 94, Cuijk.

Een afschrift van het hierboven bedoelde beroepschrift gaat hierbij.

*/.

Burgemeester en Wethouders van Cuijk c.a.;

De Secretaris,

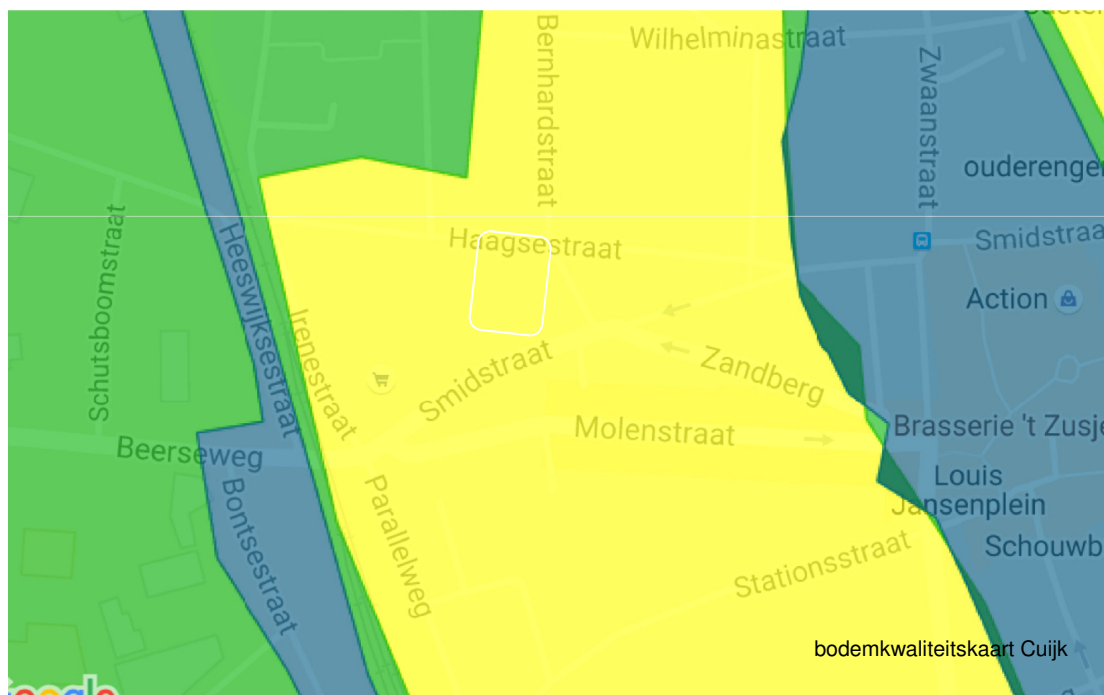
De Burgemeester,

AJ

CM

Bijl. 1.

- Het Districtshoofd van het 1e District der Arbeidsinspectie
Postbus 300
6200 AH MAASTRICHT
- De Inspecteur van de Volksgezondheid voor de hygiëne van het
milieu in Noord-Brabant
Postbus 1226
5200 BG 's-HERTOGENBOSCH
- De Commandant van de Regionale Brandweer Noord-Oost Brabant
Gemeentehuis
5388 HC NISTELRODE
- De Directeur van de Dienst Gemeentewerken Land van Cuijk
Postbus 456
5830 AL BOXMEER

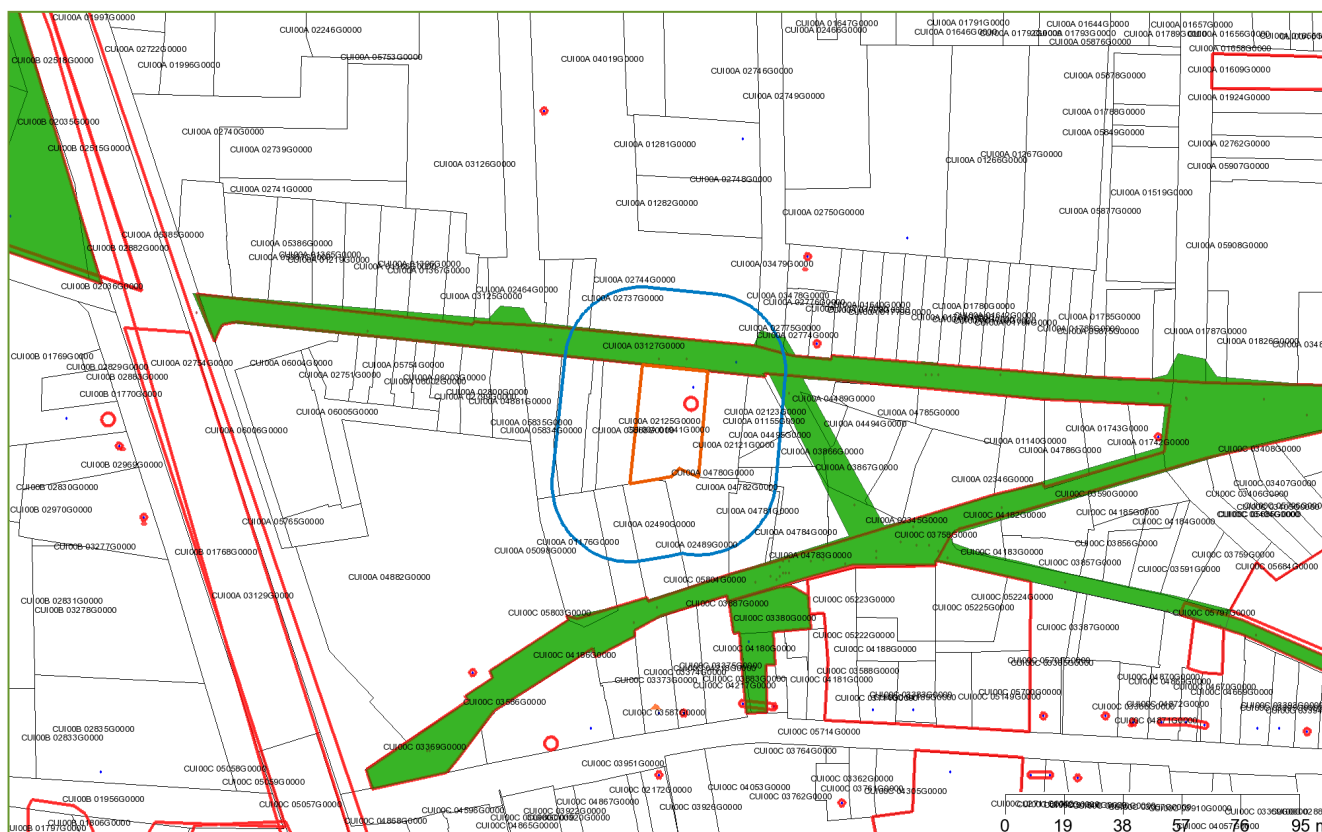


wonen-kwaliteit

Achtergrondwaarde

Bodemrapportage

Haagsestraat 7 te Cuijk



Legenda

- | | | | |
|---|----------------------|---|------------------|
|  | Geselecteerd perceel |  | boorpunt |
|  | 25-meter buffer |  | Adreslocatie |
|  | locatie |  | nazcatanks |
|  | onderzoek |  | Kadastrale kaart |

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 188682 Y 415830 meter

Informatie over geselecteerd gebied

De door u geselecteerde locaties zijn:

Naam	Adres	Plaats
Haagsestraat 7	Haagsestraat 7	CUIJK

Locaties

Haagsestraat 7

Onderzoeken bij locatie

Gegevens per onderzoek

Tanks bij locatie

Beschikbare documenten bij locatie

Tanks niet behorende bij een bodemlocatie

Geen gegevens beschikbaar

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

De door u geselecteerde locaties zijn:

Naam	Adres	Plaats
Haagsestraat/ Smidstraat	Haagsestraat	Cuijk

Locaties

Haagsestraat/ Smidstraat

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
Monitoringsrapportage 1	13043255	27-08-2013	Econsultancy Boxmeer
Nader onderzoek 3	13063337	04-06-2013	Econsultancy Boxmeer
Nader onderzoek 1	12103655A	19-03-2013	Econsultancy Boxmeer
Nader onderzoek 2	12103655B	13-02-2013	Econsultancy Boxmeer
Historisch onderzoek 1	12093601	12-10-2012	Econsultancy Boxmeer
Verkennd onderzoek NEN 5740 1	RS6852A	22-10-2007	OKo-Care b.v.
Bodem- en asfalt onderzoek 1	4518757	04-05-2007	TAUW

Gegevens per onderzoek

Naam	Monitoringsrapportage 1
Rapportnummer	13043255
Datum rapport	27-08-2013
Onderzoeksbureau	Econsultancy Boxmeer
Aanleiding	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Opmerkingen	Zintuiglijke waarnemingen: In het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen. Tevens zijn geen PID-meter uitslagen bij de uitkomende bodem waargenomen. Boven- en ondergrond: Uit de resultaten is gebleken dat de bodem ter plaatse van het onderzochte gedeelte van de Smidstraat licht tot niet verontreinigd is met chloorkoolwaterstoffen. De bovengrond ter plaatse van het

	ontgravingsvak in het onderzochte gedeelte van de Zandberg is licht tot sterk verontreinigd met tetrachlooretheen en plaatselijk licht verontreinigd met trichlooretheen. Ter plaatse van boring 7 is in het traject 1,0-1,2 m -mv een matige verontreiniging met tetrachlooretheen aanwezig. De sterke verontreiniging is verticaal afgeperkt op 1,0 m-mv. De sterke verontreiniging is tevens horizontaal afgeperkt door middel van boring 10. Conclusie rapport: Het geschatte volume sterk verontreinigde grond binnen het ontgravingsvak wordt geschat op 35 m3 (35 m2 x 1 m). Hierbij wordt aangenomen dat waar aan de rand van het ontgravingsvak de grond sterk verontreinigd is, deze ook in de rest van het ontgravingsvak sterk verontreinigd is ("worst case").
Conclusie	De onderzoeksconclusies kunt u vinden in het tabblad Opmerkingen. Deze kunt u lezen door het tabblad Opmerkingen (links van dit conclusieveld) aan te klikken.

Naam	Nader onderzoek 3
Rapportnummer	13063337
Datum rapport	04-06-2013
Onderzoeksbureau	Econsultancy Boxmeer
Aanleiding	Civieltechnisch
Opmerkingen	Zintuiglijke waarnemingen: In de verdachte laag bij boring 01 (0,7-0,9 m -mv) zijn een matige olie -waterreactie en een matig verhoogde PID-uitslag waargenomen. In de ondergrond bij boring 02 is een zwakke olie-waterreactie waargenomen. De bovengrond is hier zwak baksteenhoudend. Verder zijn er zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen. Boven- en ondergrond: Uit de resultaten blijkt dat in de kern van de verontreiniging (boring 01) slechts een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aanwezig is en er geen vluchtige aromaten en olie aanwezig zijn. Zintuiglijk en analytisch is in de grond eronder ook geen (noemenswaardige) verontreiniging aangetoond. Conclusie rapport: Gezien het ontbreken van een bron voor de verontreiniging, het verontreinigingstraject (ondergrond), de beperkte omvang alsmede de aard van de verontreiniging (geen eenduidig olie-chromatogram) kan worden gesteld dat het zeer waarschijnlijk een historisch geval van verontreiniging betreft (<1987). Op basis van de resultaten kan worden geconcludeerd dat er geen risico's zijn voor het graven in de grond. Wel is het verstandig deze grond (indien er verder gegraven wordt) separaat te ontgraven en af te voeren. Uitgaande van het voorgaande is hier geen milieukundige begeleiding bij benodigd.
Conclusie	De onderzoeksconclusies kunt u vinden in het tabblad Opmerkingen. Deze kunt u lezen door het tabblad Opmerkingen (links van dit conclusieveld) aan te klikken.

Naam	Nader onderzoek 1
Rapportnummer	12103655A
Datum rapport	19-03-2013

Onderzoeksbureau	Econsultancy Boxmeer
Aanleiding	Civieltechnisch
Opmerkingen	Zintuiglijke waarnemingen: De bodem is plaatselijk zwak tot matig puin-, baksteen- of kolengruishoudend. Ter plaatse van de Molenstraat 62b zijn in de ondergrond rond het grondwaterniveau zintuiglijk verontreiniging met olie waargenomen. Voor een uitgebreide beschrijving van deze verontreinigingssituatie wordt verwezen naar de rapportage (Econsultancy, 12103655A CUY.GEM.NAD). Bovengrond: In de bodem ter plaatse van het voormalig afleverpunt/vul-/ontluchtingspunt van benzine ter plaatse van de Haagsestraat 7 zijn geen minerale olie of aromaten aangetoond. Ondergrond: Ter plaatse van de voormalige saneringslocatie aan de Zandberg 2 (vm. Molenstraat 54) is in de ondergrond bij boring 03 een sterke restverontreiniging met per (tetrachlooretheen) aangetoond en ter is plaatse van boring 13 een lichte restverontreiniging met per aangetoond. Het kolengruishoudend ondergrondmonster van boring 10 ter plaatse van de voormalige kolenhandel is licht verontreinigd met PAK. Ter plaatse van de sterk baksteenhoudende ondergrond bij boring 05 is de grond matig verontreinigd met PAK. In een mengmonster van de zintuiglijk verontreinigde toplaag (puin, baksteen) van het ge-hele onderzoeksgebied (waaronder ook nabij de smederij aan de Haagsestraat 42) is een matige verontreiniging met zink en lichte verontreinigingen met diverse andere metalen en PAK aangetoond. Na uitsplitsing van het mengmonster zijn slechts lichte verontreinigingen aangetoond. Verder is de toplaag van de bodem (tot circa 1,0 m -mv), welke plaatselijk zwakke tot matige bijmengingen met puin of baksteen bevat, over het algemeen licht verontreinigd met zware metalen en/of PAK. De licht verontreinigde toplaag kan indicatief als klasse INDUSTRIE worden gekarakteriseerd. In de zintuiglijk schone ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond. De schone ondergrond kan als schoon, klasse AW, worden gekarakteriseerd. Het grondwater is licht verontreinigd met per en plaatselijk cis-1,2-dichlooretheen. Ter plaatse van de olieverontreiniging is het grondwater matig verontreinigd met minerale olie en licht verontreinigd met xylenen en naftaleen. Voor de resultaten van het nader bodemonderzoek naar de olieverontreiniging ter plaatse van de Molenstraat 62b wordt verwezen naar de separate rapportage (Econsultancy, 12103655A CUY.GEM.NAD).
Conclusie	De onderzoeksconclusies kunt u vinden in het tabblad Opmerkingen. Deze kunt u lezen door het tabblad Opmerkingen (links van dit conclusieveld) aan te klikken.

Naam	Nader onderzoek 2
Rapportnummer	12103655B
Datum rapport	13-02-2013
Onderzoeksbureau	Econsultancy Boxmeer

Aanleiding	Civieltechnisch
Opmerkingen	Zintuiglijke waarnemingen: De bodem bestaat voornamelijk uit zwak tot matig siltig, zwak grindig, matig grof zand. De bodem plaatselijk zwak humeus en zwak gleyhoudend. Ter plaatse van het zuidelijk deel (boring 12) is een laag leem (vermoedelijk oude rivierklei) in de bovengrond aangetroffen. De bodem is plaatselijk zwak tot sterk puin-, baksteen- of slakhoudend. \ Boven- en ondergrond: De grond is plaatselijk licht verontreinigd met PAK en/of PCB. Het slakhoudend grondmonster (10-3) is niet verontreinigd met zware metalen. In de grond zijn verder geen verontreinigingen aangetoond. De grond kan indicatief als schoon, klasse AW, worden gekarakteriseerd. Grondwater: In het grondwater zijn geen verontreinigingen aangetoond. Conclusie rapport: De tijdens de recon-structie vrij-komen-de materialen, die ervoor in aanmerking komen (zie resulaten) kunnen desgewenst binnen het werk worden teruggeplaatst, dan wel worden afgevoerd naar een hiertoe geschikte locatie. De eisen van het Besluit Bodem-kwaliteit zijn hierop van toepassing.
Conclusie	De onderzoeksconclusies kunt u vinden in het tabblad Opmerkingen. Deze kunt u lezen door het tabblad Opmerkingen (links van dit conclusieveld) aan te klikken.

Naam	Historisch onderzoek 1
Rapportnummer	12093601
Datum rapport	12-10-2012
Onderzoeksbureau	Econsultancy Boxmeer
Aanleiding	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Opmerkingen	conclusie rapport: Aangezien er geen gegevens bekend zijn van de historie van de weg en er een puinfundatie onder de wegen aanwezig is dient de locatie als verdacht voor het voorkomen van asbest te worden aange-merkt.
Conclusie	De onderzoeksconclusies kunt u vinden in het tabblad Opmerkingen. Deze kunt u lezen door het tabblad Opmerkingen (links van dit conclusieveld) aan te klikken.

Naam	Verkennd onderzoek NEN 5740 1
Rapportnummer	RS6852A
Datum rapport	22-10-2007
Onderzoeksbureau	OKo-Care b.v.
Aanleiding	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Opmerkingen	zw: verhardingslaag van asfalt en puin is 1 meter dik verder geen relevante waarnemingen bg: zink, PAK >s

	og: nikkel, PAK >s gw: arseen, chroom, zink, tetrachlooretheen >s
Conclusie	Zie tabblad opmerkingen.

Naam	Bodem- en asfalt onderzoek 1
Rapportnummer	4518757
Datum rapport	04-05-2007
Onderzoeksbureau	TAUW
Aanleiding	Civieltechnisch
Opmerkingen	zw: De dikte van de funderingslaag kan niet worden vastgesteld omdat de funderingslaag te hoge bijmengingen met steven en grind bevat. Het asfalt is over het algemeen teerhoudend. Thv boring 8 is niet-teerhoudend asfalt aangetroffen. Geadviseerd wordt om tijdens het verwijderen goed op te letten op een mogelijke lasnaad. Asfaltverharding ter plaatse van de Smidstraat en deels van de Heeswijksestraat is geschikt voor warm hergebruik. bg en og: niet onderzocht gw: niet verontreinigd met één van de componenten waarop het is onderzocht.
Conclusie	Zie tabblad opmerkingen.

Tanks bij locatie

Beschikbare documenten bij locatie

Locatie	Document	Downloadlink
Haagsestraat/ Smidstraat, onderzoek Bodem- en asfalt onderzoek 1	Bodem- en asfaltonderzoek Haagsestraat/Zwaanstraat eo.	Bodem- en asfaltonderzoek Haagsestraat/Zwaanstraat eo.
Haagsestraat/ Smidstraat, onderzoek Historisch onderzoek 1		12093601_CUY.GEM.HIS.RAP_v.2_(Haagsestraat-Smidstraat-Zandberg_te_Cuijk).pdf
Haagsestraat/ Smidstraat, onderzoek Monitoringsrapportage 1		13043255-13043255A_CUY.GEM.BEM.RAP_(Smidstraat_(ong.)_Cuijk).pdf
Haagsestraat/ Smidstraat, onderzoek Nader onderzoek 1		12103655A_CUY.GEM.CIV.RAP_(Haagsestraat-Smidstraat_Cuijk)_definitief_v.2.pdf
Haagsestraat/ Smidstraat, onderzoek Nader onderzoek 2		12103655B_CUY.GEM.CIV.RAP_(Burgemeester_Moorenstraat_Haps).pdf
Haagsestraat/ Smidstraat, onderzoek Nader onderzoek 3		13063337_CUY.GEM.BOD.RAP_(Haagsestraat_nabij_nr._30_Cuijk).pdf
Haagsestraat/ Smidstraat, onderzoek	VBO Haagsestraat/Smidstraat, Cuijk	VBO Haagsestraat/Smidstraat, Cuijk

Verkennd onderzoek NEN 5740 1		
-------------------------------	--	--

Tanks niet behorende bij een bodemlocatie

Geen gegevens beschikbaar

bijlage D2



Gegevens bodemonderzoek omgeving

HISTORISCH BODEMONDERZOEK
HAAGSESTRAAT-SMIDSTRAAT-ZANDBERG
TE CUIJK
GEMEENTE CUIJK



- * Bodem
- * Waterbodem
- * Water
- * Archeologie
- * Ecologie
- * Milieu

Bodem

Historisch bodemonderzoek

Haagsestraat-Smidstraat-Zandberg te Cuijk in de gemeente Cuijk

Opdrachtgever	Gemeente Cuijk Postbus 10.001 5430 DA Cuijk
Project	CUY.GEM.HIS
Rapportnummer	12093601
Status	Eindrapportage
Datum	12 oktober 2012 (v.2)
Vestiging	Boxmeer
Opsteller	Ir. E.H.S. van der Lippe
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Dhr. E. Zwerver
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2008.

INFRASTRUCTUREEL ONDERZOEK
HAAGSESTRAAT-SMIDSTRAAT
TE CUIJK
GEMEENTE CUIJK



- * Bodem
- * Waterbodem
- * Water
- * Archeologie
- * Ecologie
- * Milieu

Bodem

Infrastructureel onderzoek Haagsestraat-Smidstraat te Cuijk in de gemeente Cuijk

Opdrachtgever	Gemeente Cuijk Postbus 10.001 5430 DA Cuijk
Project	CUY.GEM.CIV
Rapportnummer	12103655A
Status	Definitief (v.2)
Datum	19 maart 2013
Vestiging	Boxmeer
Opsteller	Ir. E.H.S. van der Lippe
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Ing. H.J.H. Jolink
Paraaf	

Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2008.

Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een infrastructureel onderzoek wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van materialen/bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een infrastructureel onderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische kwaliteit van de materialen/(water)bodem. Daarnaast betreft het onderzoek een momentopname. Econsultancy accepteert derhalve op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

In dit kader dient ook opgemerkt te worden dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

Monster	Beschrijving	Gehalte > AW	Gehalte > tussenwaarde	Gehalte > interventie-waarde	Indicatie bodemkwaliteits-klasse BBK (*A)
22-3	bovengrond voormalig afleverpunt + vul-/ontluchtingspunt (matig puinhoudend)	-	-	-	n.g.
(*A) De weergegeven indicatieve beoordeling geldt voor de situatie "Grond, toepassing op landbodem": n.g. = niet getoetst AW = toepasbaar voldoet aan Achtergrondwaarde wonen = toepasbaar (functieklaas wonen) industrie = toepasbaar (functieklaas industrie) NT = niet toepasbaar					

7.4 Grondwaterbemonstering

De bemonstering is uitgevoerd conform de eisen uit het protocol 2002 van de BRL SIKB 2000 en de NEN 5744:2011. Tijdens de grondwaterbemonstering zijn er zintuiglijk geen verontreinigingen aangetroffen. Tabel X geeft een overzicht van de gegevens van de peilbuizen en de veldmetingen van het grondwater.

Tabel X. Overzicht gegevens peilbuis en veldmetingen grondwater

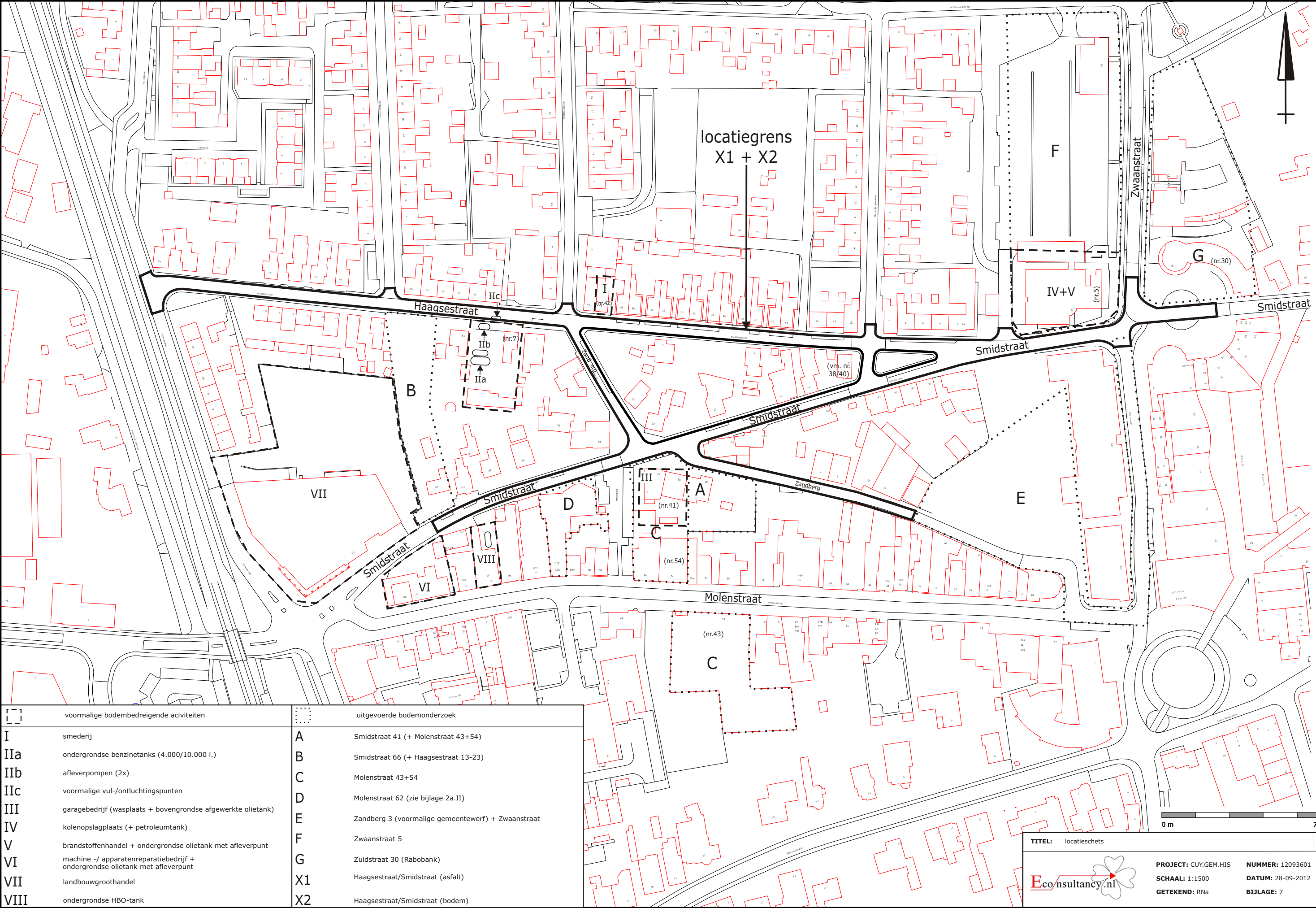
Peilbuis-nummer	Situering peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand 27 december 2012 (m -mv)	Troebelheid (NTU)	EGV (µS/cm)
101	Smidstraat (bij Molenstraat 62b)	2,7-3,7	2,32	14,7	630
13	Zandberg (bij voormalige saneringslocatie aromaten/VOC)	3,05-4,05	2,42	28,5	630
22	Haagsestraat (bij voormalige benzineafleverpunt)	3,0-4,0	2,40	69,3	680

7.5 Resultaten grondwater

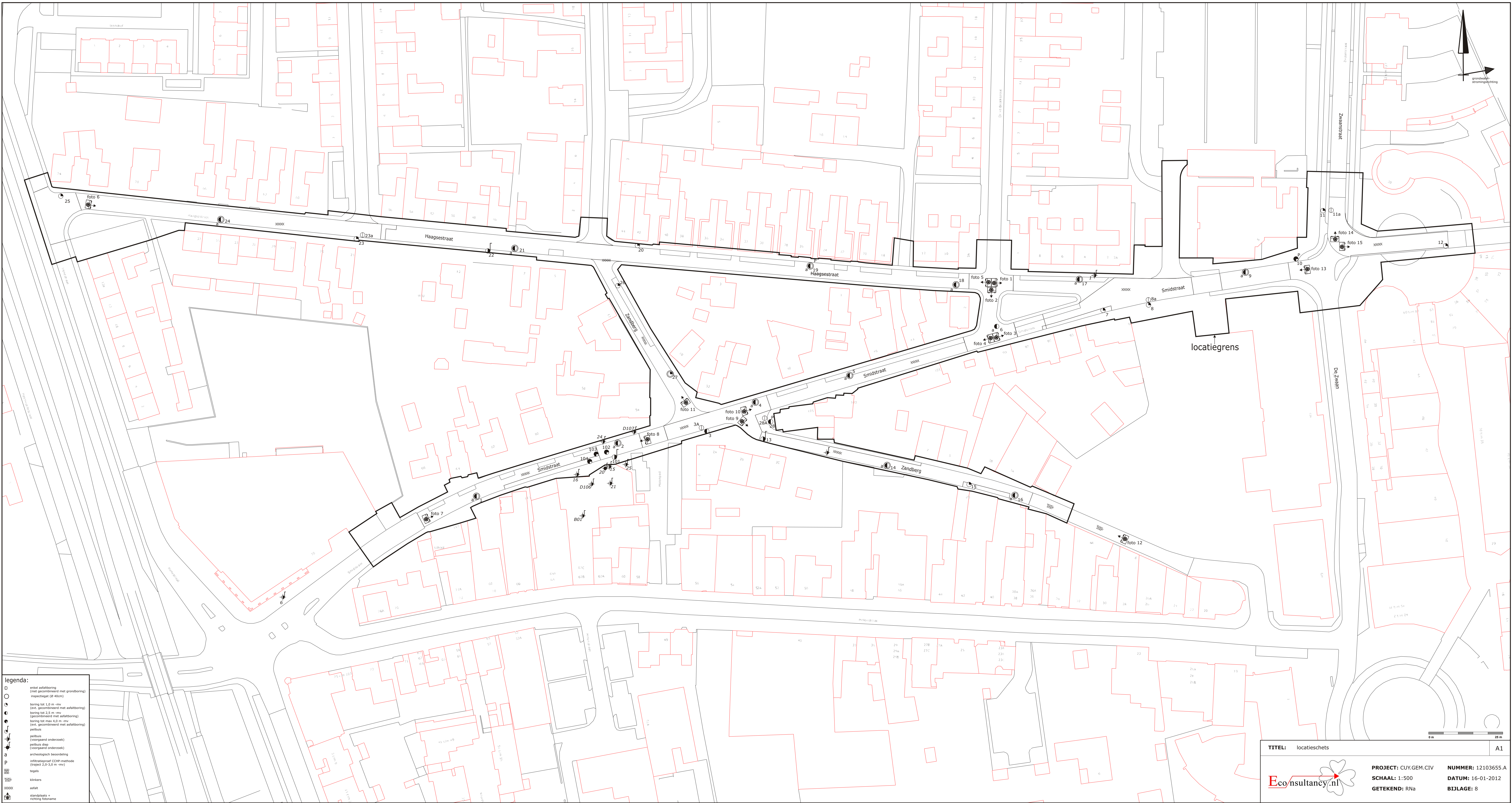
Tabel XI geeft een overzicht van de parameters in het grondwater die de geldende toetsingskaders overschrijden.

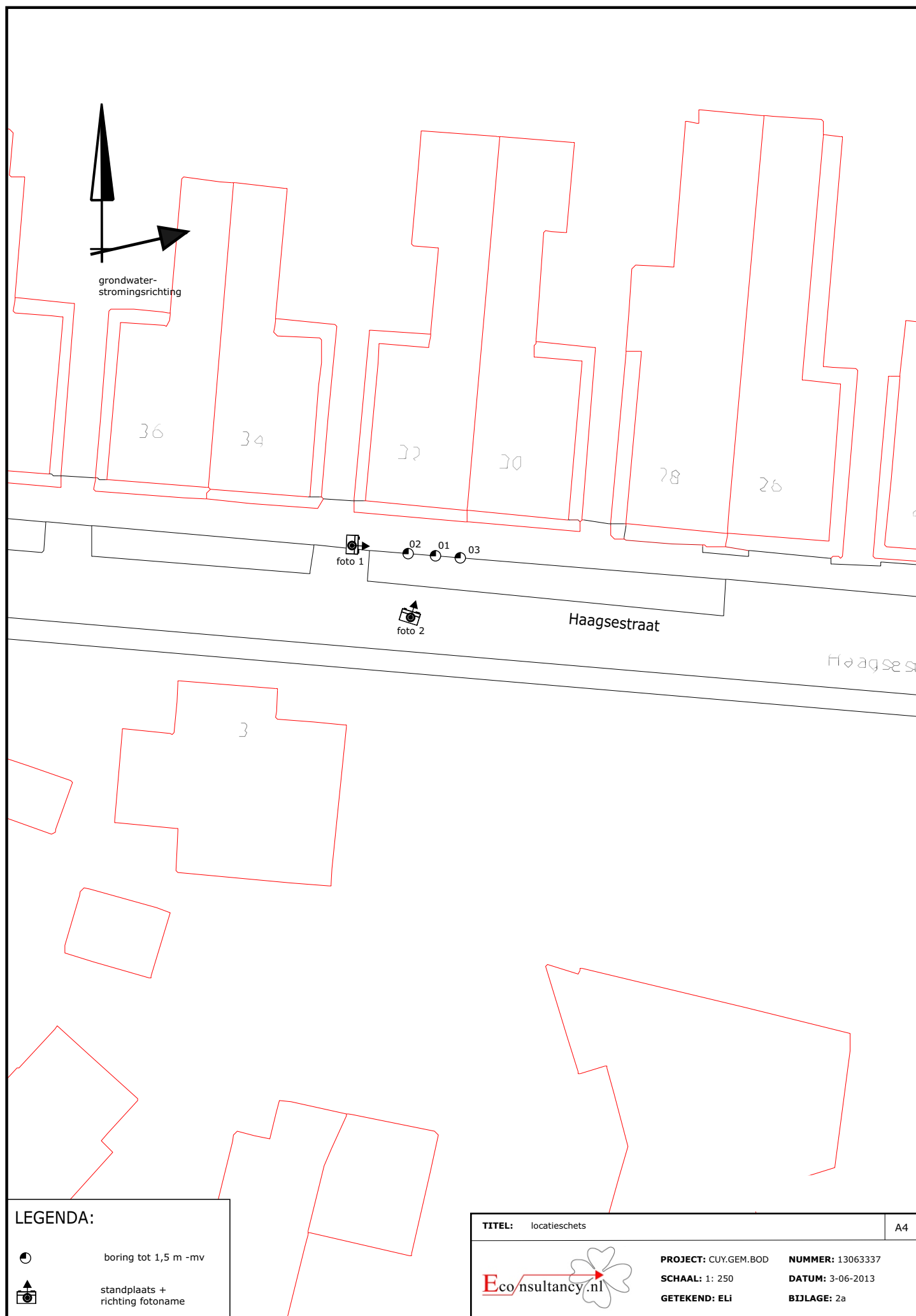
Tabel XI. Overschrijdingen toetsingskader grondwater

Grondwater-monster	Situering peilbuis	Concentratie > S (licht verontreinigd)	Concentratie > T (matig verontreinigd)	Concentratie > I (sterk verontreinigd)
101	Smidstraat (bij Molenstraat 62b)	tetrachlooretheen (0,27 µg/l) xylenen (3,8 µg/l) naftaleen (3,9 µg/l)	minerale olie (400)	-
13	Zandberg (bij voormalige saneringslocatie aromaten/VOC)	tetrachlooretheen (2,1 µg/l)	-	-
22	Haagsestraat (bij voormalige benzineafleverpunt)	tetrachlooretheen (2,1 µg/l) cis-1,2-dichloorethenen (0,64 µg/l)	-	-



	voormalige bodembedreigende activiteiten		uitgevoerde bodemonderzoek
I	smederij	A	Smidstraat 41 (+ Molenstraat 43+54)
IIa	ondergrondse benzinetanks (4.000/10.000 l.)	B	Smidstraat 66 (+ Haagsestraat 13-23)
IIb	afleverpompen (2x)	C	Molenstraat 43+54
IIc	voormalige vul-/ontluchtingspunten	D	Molenstraat 62 (zie bijlage 2a.II)
III	garagebedrijf (wasplaats + bovengrondse afgewerkte olietank)	E	Zandberg 3 (voormalige gemeentewerf) + Zwaanstraat
IV	kolenopslagplaats (+ petroleumtank)	F	Zwaanstraat 5
V	brandstoffenhandel + ondergrondse olietank met afleverpunt	G	Zuidstraat 30 (Rabobank)
VI	machine -/ apparatenreparatiebedrijf + ondergrondse olietank met afleverpunt	X1	Haagsestraat/Smidstraat (asfalt)
VII	landbouwgroothandel	X2	Haagsestraat/Smidstraat (bodem)
VIII	ondergrondse HBO-tank		



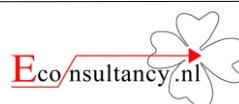


LEGENDA:

-  boring tot 1,5 m -mv
-  standplaats + richting fotoname

TITEL: locatieschets

A4



PROJECT: CUY.GEM.BOD
SCHAAL: 1: 250
GETEKEND: ELI

NUMMER: 13063337
DATUM: 3-06-2013
BIJLAGE: 2a

bijlage E



situatieschets Haagsestraat 7 Cuijk, okt 2016



 Linge Milieu poppelenburgerstraat 52 4191 zt geldermalsen info@lingemilieu.nl tel 0345 - 570 272 www.lingemilieu.nl KVK TIEL 30233558	
opdrachtgever:	schaal: 1 : 150
A.J. Holding BV Waalwijk	formaat: A4
	project: bodemonderzoek
omschrijving:	tekeningnummer: T01
Haagsestraat 7 Cuijk	projectnummer: 16 - 2176
	datum : 18 okt / 7 dec 2016

bijlage F



formulieren asbestonderzoek



opdrachtgever A.J. Holding BV
 Contactpersoon dhr Jolie
 adres Waalwijk, Grotestraat 314

adres haagsestraat 7 Cuijk
 veldwerker-Projectleider John Hol 0610 687 667
 projectleider Arjan Vlasblom 0610 699 033
 kadastraal A 1941
 uitvoering 18 okt 2016

Email

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 11 okt 2016

offerte 12 oktober

deadline none

beschrijving Onderzoek naar asbest in gootlijn, schuur achterzijde terrein

Protocol: SIKB-BRL 2000 – Protocol 2018

Indien mondeling offerte / opdracht, dan bevestigen opdracht per mail. Datum:

opdracht 12 okt 2016

Faktuuradres: ■ Idem

Functiescheiding: Is functiescheiding zoals beschreven in BRL 2000 gewaarborgd? ☒ geheel

VGM

Bijzonderheden asbest in gootlijn, schuur met asbestdak zonder dakgoot

Risico's (hypothese): ☒ verdacht § 6.4.5 van de NEN 5740☐ 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 vast:PBM's: ☒ Standaard☐ Aanvullend☐ Aanvullend, conform W09-PvA 3T

Bereikbaarheid ■ Vrij

☐ Bellen:☐ Toegangsregeling:

locatie Cuijk

oppervlak circa 6 meter

Situatietekening ☐ Bijgevoegd☒ Maken Aub☐ In veld maken

veldwerk 18 okt 2016

door John Hol

rapport

18 NOV, eerste concept door

Arjan Vlasblom

definitief: 3 JAN '17

Hypothese asbest: verdachte toplaag, recht onder de dakrand

Opmerkingen:

 Linge milieu bv bedrijfsaanzetling in 't vzw		Linge milieu bv Poppelenburgerstraat 52 4191 ZT Geldermalsen (versie 4)		16-2176	
opdrachtgever	A.J. Holding BV	adres	haagsestraat 7 Cuijk		
Contactpersoon	dhr Jolie	veldwerker-Projectleider	John Hol	0610 687 667	
adres	Waalwijk, Grotestraat 314	projectleider	Arjan Vlasblom	0610 699 033	
Email		kadastraal	A 1941		
		uitvoering	18 okt 2016		
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? 1922

Zijn er op de onderzoekslocatie ondergrondse opslagtanks aanwezig?

niet bekend, maar is vroeger klus-garage geweest

overige informatie? twee schuren met asbest-dak op achter-terrein, waarvan één zonder dakgoot

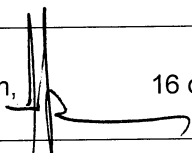
ligging locatie: bebouwde kom

Bestemming locatie: wonen, nogal vervallen

Inrichting locatie: Oppervlakte totaal: m²

Soort	m ²		
Woonhuis	90		
schuur	ca 6 meter verdachte gootlijn		
tuin	de rest		

Informatie over asbest: verdachte gootlijn dus, maar graag ook aandacht voor bijv puin in de bovengrond of losse platen elders op het terrein

Opgemaakt door Arjan Vlasblom,  16 oktober 2016



opdrachtgever A.J. Holding BV
Contactpersoon dhr Jolie
adres Waalwijk, Grotestraat 314

adres haagsestraat 7 Cuijk

veldwerker-Projectleider John Hol 0610 687 667
projectleider Arjan Vlasblom 0610 699 033
kadastraal A 1941
uitvoering 18 okt 2016

Email

Onderzoek SIKB BRL 2000 – Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem

3 van 7

monsternemingsplan SIKB BRL 2000 – 2018 – Asbest

locatiegegevens

is er locatiebezoek verricht?	☒ Ja, Oscar Bakker is wezen kijken, 14 okt 2016	
Locatie	☐ Onverdacht ☐ Onverdacht puin ☐ Licht verdacht puin: ☒ Verdacht, zie onder.	
asbest 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	
beschrijving locatie	vervallen woning, met op het achter-terrein twee schuren	
bedekking maaiveld	gras	
soort vegetatie	GRAS	
locatie	760 m ²	Zie tekening
te volgen strategie NEN 5707	☒ Verkennend: § 6.4.5 van de NEN 5707, toplaag verdachte gootlijn	
veldwerk		
visuele inspectie	☒ Ja / Nee	
min aantal proefgaten	drie	
min diepte proefgaten	0.5 m-mv alleen bovenste 0.1 á 0.2 m-mv bemonsteren voor analyse	
boringen	ook tenminste 3	
foto's	Ja Per proefgat, uitkomend materiaal en asbestverdachte materialen	
bodemvochtmetingen	indien droog Altijd, anders veiligheidsmaatregelen aanpassen. Resultaat noteren.	
Grondmonsters nemen	tenminste één Per emmer/monster min. 10 kg. Code noteren.	
laadmateriaal nemen	indien aangetroffen → ja Dubbel verpakken. Code noteren.	
Monster-codes	TENMINSTE 1 MM. (A)	
Nemen van puinmonsters	Meer dan 20 % bodemvreemd materiaal. Monster nemen conform NEN 5897. Toepassen NEN	
Monsteranalyse bij	☐ Allcontrol ☒ Analytco ☒ Spoed N.	
Autorisatie projectleider	Arjan Vlasblom	16 oktober 2016
Bijlagen	☒ Tekening van de locatie met reeds aangetroffen asbest ☒ Tekening van de locatie incl. deelgebieden, stroken, gaten, sleuven, boringen enzovoorts	



opdrachtgever A.J. Holding BV
Contactpersoon dhr Jolie
adres Waalwijk, Grotestraat 314

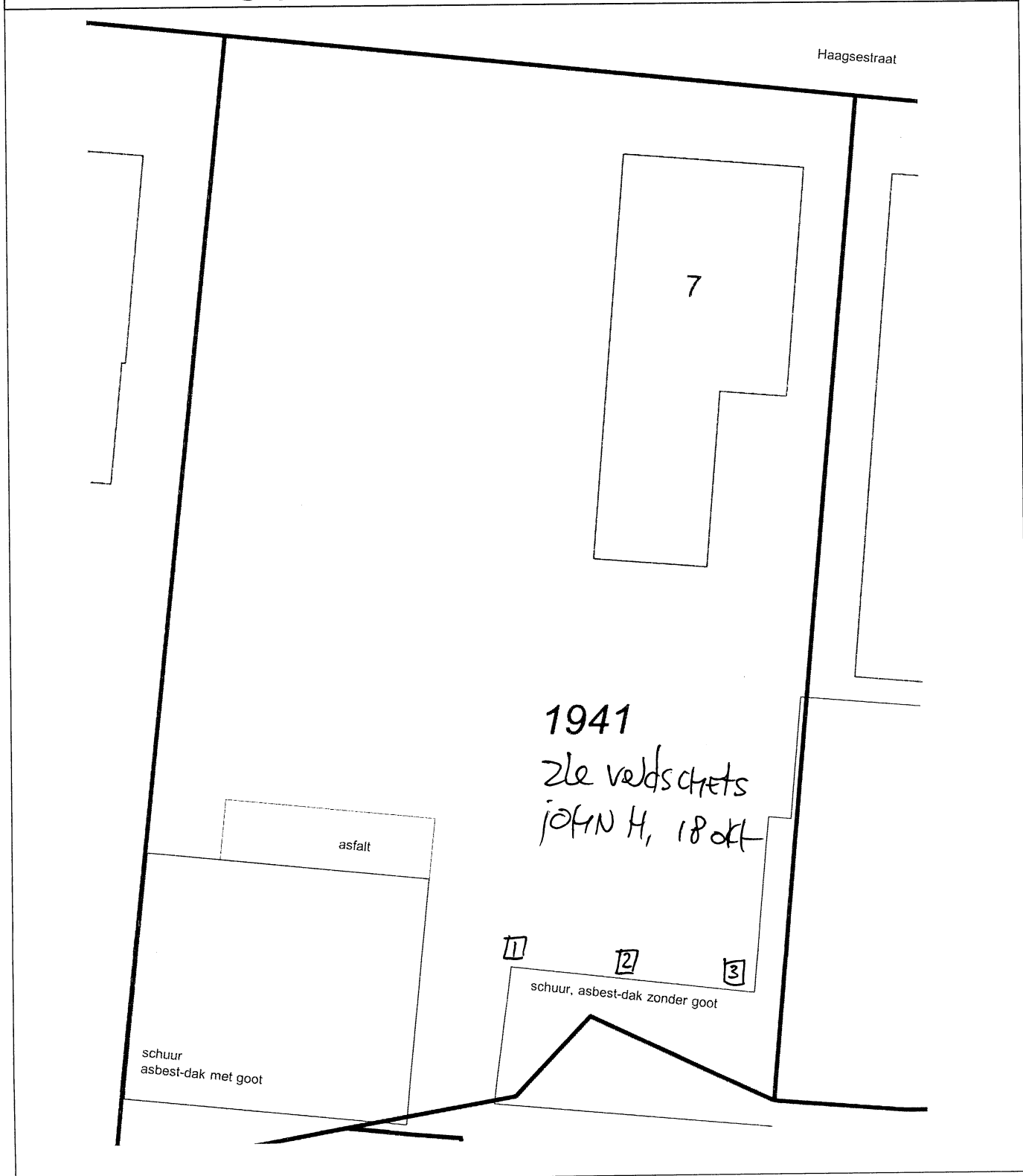
adres haagsestraat 7 Cuijk
veldwerker-Projectleider John Hol 0610 687 667
projectleider Arjan Vlasblom 0610 699 033
kadastraal A 1941
uitvoering 18 okt 2016

Email

Onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem

4 van 7

monsternemingsplan SIKB BRL 2000 - 2018 - Asbest





opdrachtgever A.J. Holding BV
Contactpersoon dhr Jolie
adres Waalwijk, Grotestraat 314

adres haagsestraat 7 Cuijk

veldwerker-Projectleider John Hol 0610 687 667
projectleider Arjan Vlasblom 0610 699 033
kadastraal A 1941
uitvoering 18 okt 2016

Email

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: 18/10/16

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

tijd

7:00 - 13:00

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

Zand (graf)

puinbijmenging

☐ Ja

☒ Nee

%

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

11.8 % → 8:00 uur

visuele inspectie

Vindplaatsen aangeven op tekening, vermeld meer typen asbest op extra bladen

asbest type 1, totaal

Visueel

gram

type

Vermoedelijke herkomst:

monstercode

overgedragen aan lab op

- okt 2016

asbest type 2, totaal:

gram

type

Vermoedelijke herkomst:

monstercode:

overgedragen aan lab op:

- okt 2016

asbest type 3, Totaal:

gram

type

Vermoedelijke herkomst:

Resultaten overige veldwerkzaamheden

De plaats van elk proefvak / rast, gat, sleuf en boring aangeven op de kaart!

Proefvlakken / rasters

afmetingen vermelden

Gaten

3 stuks

afmetingen vermelden, bvb profielbeschrijving

Sleuven

—

afmetingen vermelden, bvb profielbeschrijving

Boringen

3 stuks

boordiepte en -diameter vermelden, bvb profielbeschrijving

Bodemmonsters

1

codering en datum overdracht lab, bvb profielbeschrijving

Transport

☒ Gekoeld

☐ Anders, nl.

Beplooiing door derden?

☒ Nee

☐ Ja, melden bij Projectleider



Linge milieu bv
implementaties in 2e zilverste vorm

Linge milieu bv | Poppelenburgerstraat 52 | 4191 ZT Geldermalsen (versie 4)

16-2176

opdrachtgever A.J. Holding BV
Contactpersoon dhr Jolie
adres Waalwijk, Grotestraat 314

adres haagsestraat 7 Cuijk
veldwerker-Projectleider John Hol 0610 687 667
projectleider Arjan Vlasblom 0610 699 033
kadastraal A 1941
uitvoering 18 okt 2016

Email

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

3 gaten onder gootlijn. Visueel geen
asbest.

graf zand en grind bijmenging

mm(A) gat 1-3: 12' kg van 0 tot 0 mm
Naar't Lab op 18 okt 2016

Autorisatie

Naam

Projectleider

Arjan Vlasblom

Projectleider/Veldwerker

John Hol

ja nee nvt

18-10-2016

18/10/2016

opdrachtgever A.J. Holding BV
 Contactpersoon dhr Jolie
 adres Waalwijk, Grotestraat 314

adres haagsestraat 7 Cuijk
 veldwerker-Projectleider John Hol 0610 687 667
 projectleider Arjan Vlasblom 0610 699 033
 kadastraal A 1941
 uitvoering 18 okt 2016

Email

Onderzoek SIKB BRL 2000 – Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem

7 van 7

monsternemingsformulier SIKB BRL 2000 – 2018 – Asbest

Checklist				
Kaart	P			
foto's	P			
Hypothese voldoet	P			visueel geen asbest
Plakband		P		
Stickers	P			met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest"
Spade	P			
Hark	P			
Folie	P			
schets	P			op Kadaster
schouwbak	P	P		schaal tussen 1:1000 en 1:100
grove zeven	P			met een maaswijdte van 31,5 en 16 mm
grondboor	P			minimaal Ø 10 cm
Monsterschep	P	P		minimaal 10 cm lang en 5 cm breed
Meetlint	P			
Meetwiel	P			
Piketpaaltjes		P		
landmeetapparatuur		P		
markeerlint			P	
Lladschop			P	
Hersluitbare plastic emmers	P			→ 1 MM, 12 kg
Werkwater	P			ruime hoeveelheid van drinkwaterkwaliteit
Grove balans	P			bereik tot 60 kg, afleesbaar op 1/10 kg (1% nauwkeurig)
Overalls	P			☐ Vloeistofdichte overall CE cat 3 – type 4, 5, 6 afspoelbaar of wegwerp
Laarzen	P			☐ Chemisch resistente laarzen S5 ☐ Wegwerpsokken afspoelbaar of wegwerp
Veiligheidshelm			P	
Veiligheidshandschoenen	P			☐ PVC voorzien van coating en kap 35 cm
P3-overdrukmasker 3T			P	☐ Filters en laadapparaten
Volgelaatsmasker 3T			P	
Veiligheidsbril/gelaatsscherm 3T			P	
Asbestdecontaminatie unit 3T			P	



 Linge Milieu poppelenburgerstraat 52 4191 zt geldermalsen info@lingemilieu.nl tel 0345 - 570 272 www.lingemilieu.nl KVK TIEL 30233558	
opdrachtgever:	schaal: 1 : 150
A.J. Holding BV Waalwijk	formaat: A4
omschrijving:	project: bodemonderzoek asbest
Haagsestraat 7 Cuijk	tekeningnummer: T01
	projectnummer: 16 - 2176
	datum : 18 oktober 2016

bijlage G



formulieren Daemen Milieutechniek BV

projectgegevens

projectnummer	1611009S
adres locatie	Haagsestraat 7
plaats	Cuijk
datum uitvoering	7 december 2016
tijdstip aanvang	8 uur
geplande tijdsbesteding boorwerk	1 dag
opdrachtgever	Linge Milieu
contactpersoon	John Hol
contactpersoon aanwezig	☒ JA ☐ NEE
telefoonnummer contactpersoon	06-106 87 668
projectleider	☐ Stan Francken ☐ John van Engelen ☒ Teun Martens
soort onderzoek	boringen t.b.v. 2001 onderzoek
erkende boormeester	☒ Henk Kerkhof ☒ Bart Stokmans ☐
boormeester in opleiding/ assistent	

veldgegevens

werkzaamheden conform	☒ BRL SIKB 2101 (onder certificaat Daemen Milieutechniek B.V.)		
werkzaamheden conform	☐ BRL SIKB 2001 ☐ BRL SIKB 2002 (onder certificaat externe partij met certificaatnummer EC-SIK-20270)		
werkzaamheden conform	☐ BRL SIKB 1001 ☒ BRL SIKB 2001 ☐ BRL SIKB (onder certificaat opdrachtgever)		
type onderzoek	NO		
verhardingsmateriaal	geen		
bemonstering grond	ja, door opdrachtgever		
betonboringen	nee		
locatie omstandigheden	☐ Werken op/lang weg ☐ Werken langs spoor ☒ Werken in woonwijk ☐ Werken in weiland/akker ☐ Werken op een bouwterrein ☐ Werken op industriegebied ☐ Werken nabij (voormalige) stort ☐ Werken in natuurgebied		
veiligheid (w.o. PBM's)	☒ katoenen overal ☐ wegwerp overal ☒ handschoenen ☐ signaalvest oranje	☒ veiligheidsschoeisel ☐ helm ☒ gehoorbescherming ☐ signaalvest geel	☐ volgelaatsmasker ☒ PID-meter ☒ zie offerte ☐
afzettingen	☐ pionnen ☐ afzetting lint	☐ verkeersborden ☐ rijdende afzetting	☐ verkeersregelaars ☐

voorbereiding

vergunningscheck uitgevoerd (www.omgevingsloket.nl of via de gemeente)	☒ JA ☐ NEE
vergunning nodig voor lozen van vrijkomend water in vuilwaterriool	☐ JA ☒ NEE
overige vergunningen, ontheffingen en/of toestemming nodig	☒ NEE ☐ JA, namelijk
verwachte grondwaterstand	Niet bekend
verwachte verontreiniging	minerale olie
te verwachten bodemopbouw	zand, klei zwak siltig met grind
klic melding	ja, bijgevoegd

uitvoering

machine	☒ sonic ☐ holle avegaar ☐ volle avegaar
benodigd gereedschap	m ¹ Ø108/Ø225 (holle avegaar) (of Ø160/Ø280)m ¹ Ø109/Ø140 (volle avegaar) 5 m ¹ Ø70/Ø100 (sonic) Ø50 (aqualock)
benodigd peilbuis materiaal	Ø 32 mm HDPE
tekeningen toegevoegd	Ja
toegang terrein	door of regelt opdrachtgever, is aanwezig
detectie van scheidende lagen	☒ JA ☐ NEE
boorstaten opstellen	☒ ja, ☐ ja door opdrachtgever, ☐ nee (boorgat volledig afdichten met bentoniet)
puin, asfaltboringen, rotskop	☐ JA ☒ NEE (wel grind)
afwerking boorgaten door	☒ Daemen ☐ Opdrachtgever
opruimen overblijvende boorgrond	☐ Daemen ☐ Opdrachtgever ☒ nvt
leveren en plaatsen straatpotten	☐ Daemen ☐ Opdrachtgever ☐ nvt
leveren en plaatsen schutkokers	☐ Daemen ☐ Opdrachtgever ☒ nvt
kernboringen	☒ nee, ☐ ja, namelijkstuks van 120/230 MM
meenemen	-

omschrijving opdracht / kopie offerte:

- Kosten van mobilisatie.
- 3 st. handmatig voorboren tot 1,5 m-mv. t.b.v. kabels of leidingen.
- 3 st. sonische (aqualock) boring tot 5 m-mv t.b.v. monsternamen en plaatsen peilbuis.
- 1 st. leveren en plaatsen peilbuis Ø32mm HDPE tot 4-5 m-mv.
- 1 st. leveren en aanbrengen van grindomstorting en klei-afdichting.
- Afpompen peilbuis en opstellen nauwkeurige boorbeschrijving.

Bijzonderheden/ opmerkingen:

Let op ! Neem een schroeftol mee, er moeten schutting delen uit om op het terrein te komen.

controle

	naam	handtekening	datum
projectleider	☐ Stan Francken ☐ John van Engelen ☒ Teun Martens ☐		6 december 2016

projectnummer: 1611009S



Daemen
Milieutechniek

werkzaamheden uitgevoerd op	06-12-16 van 6.15 uur tot 12.15 uur-08-16 van uur tot uur-08-16 van uur tot uur
grondboringen uitgevoerd door	☒ Henk Kerkhof ☒ Bart Stokmans ☐ Wim de Groot ☐ Stan Francken ☐ Teun Martens ☐
meerwerk: ☐ straatpot: _____ st. ☐ schutkoker: _____ st. groot/ _____ st. klein ☐ steekbus: _____ st. ☐ afvoer boorgrond: _____ m3	☐ n.v.t.
bijzonderheden	☒ n.v.t.
boringen gestaakt?	☒ nee boring _____ gestaakt op _____ m-mv, reden _____ uiteindelijk wel/niet herplaatst boring _____ gestaakt op _____ m-mv, reden _____ uiteindelijk wel/niet herplaatst boring _____ gestaakt op _____ m-mv, reden _____ uiteindelijk wel/niet herplaatst boring _____ gestaakt op _____ m-mv, reden _____ uiteindelijk wel/niet herplaatst

Veldwerkformulier BRL 2001/2100

projectnummer: 1611009S

asbestverdachte materialen waargenomen	☒ nee	☐ ja, namelijk...
foto's gemaakt	☒ Bijgevoegd, aantal: 1	☐ nee
voorgegraven? (1,5 m-mv)	☐ ja	☒ nee
klic-melding aanwezig?	☒ ja	☐ nee
boorpunten ingetekend t.o.v. vast punt	☐ ja	☒ nee
geur waargenomen?	☒ nee	☐ ja, namelijk...
hoeveelheid verbruikt werkwater?	20 liter	
ec werkwater?	225	
vergunningen aanwezig	☐ ja	☐ nee ☒ nvt
planning haalbaar	☒ ja	☐ nee
situatie op locatie, zoals verwacht	☒ ja	☐ nee
scheidende lagen bepaald en vastgelegd?	☒ ja	☐ nee*

* scheidende lagen altijd afdichten met bentoniet, indien deze niet bepaald zijn het gehele boorgat afdichten met bentoniet

BRL SIKB 2100:

☒ werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2100 protocol 2101.

☐ werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 protocol 2001.

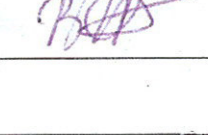
☐ Afgeweken van de BRL, toelichting :



VERKLARING KRITISCHE FUNCTIESCHEIDING

Ondergetekende(n) verklaart/verklaren dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd en dat, indien hierboven is aangegeven, ook conform de respectievelijke eisen van BRL SIKB 2100, scope 'mechanische boringen zonder waterdruk' en/of de BRL SIKB 2000 (onder certificaat externe partij met certificaatnummer EC-SIK-20270) is gehandeld. Opdrachtgever wijst boorpunten aan en ontleent Daemen Milieutechniek B.V. daarmee elke verantwoordelijkheid voor eventuele schade aan kabels of leidingen, tenzij anders overeen gekomen.

accordering veldwerkrapport

	naam	handtekening	datum
boormeester	Henk Kerkhof		7-12-16
	Bart Stokmans		7-12-'16
boormeester in opleiding/ assistent			
Opdrachtgever aanwezig: ☒ ja ☐ nee	John Holl		7-12-16

opmerking:

bij twijfel, bijzonderheden en afwijkingen van het veldwerkformulier altijd contact opnemen met projectleider of opdrachtgever!