

RAPPORT

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

A.H. DE KOCKSTRAAT 2 TE NEERIJNEN

Gemeente Waardenburg, sectie Y, nummer 405

PROJECT: 14829

VERANTWOORDING

Titel VERKENNEND BODEMONDERZOEK A.H. DE KOCKSTRAAT 2 TE NEERIJNEN

Opdrachtgever Interpomp
A.H. de Kockstraat 2
4181 PS Neerijnen

Rapportnummer 14829

Datum 7 december 2015

Projectleider de heer J.B.P. van der Stroom

Autorisatie de heer J.A.A. van Vliet

handtekening



handtekening



Boormeester(s) de heer T. Wassink

de heer R. Reinders

handtekening



handtekening



NIPA milieutechniek b.v.
Landweerstraat – Zuid 109
5349 AK Oss

tel. +31 (0)412 – 65 50 58
fax. +31 (0)412 – 65 29 98

www.nipamilieu.nl
info@nipamilieu.nl



INHOUDSOPGAVE

VERANTWOORDING	2
1 INLEIDING	4
2 LOCATIEGEGEVENS	5
2.1 ALGEMEEN	5
2.2 VOORONDERZOEK	5
2.2.1 <i>Omgeving</i>	5
2.2.2 <i>Bodemgebruik</i>	5
2.2.3 <i>Uitgevoerde bodemonderzoeken</i>	6
2.2.4 <i>Bodemopbouw en geohydrologie</i>	6
2.2.5 <i>Financieel- juridische situatie</i>	8
2.3 DOELSTELLING	8
2.4 HYPOTHESE	8
3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK	9
3.1 ALGEMEEN	9
3.2 VELDWERKZAAMHEDEN	9
3.3 LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN	9
4 WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE	10
5 RESULTATEN	12
5.1 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN	12
5.2 ANALYSERESULTATEN EN BODEMKWALITEIT	13
5.3 INTERPRETATIE	14
6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	16
7 REFERENTIES	17

Bijlage

1	Situering in de regio
2	Kadastrale gegevens
3	Locatieoverzicht
4	Boorprofielbeschrijvingen
5	Analysecertificaten grond en grondwater
6	Toetsingstabellen
7	Fotobijlage
8	Historische gegevens

1 INLEIDING

Interpomp te Neerijnen heeft, in verband met de voorgenomen aanvraag van een omgevingsvergunning, aan NIPA milieutechniek b.v. te Oss opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 op het perceel A.H. de Kockstraat 2 te Neerijnen.

NIPA milieutechniek b.v. te Oss is een ISO 9001:2008 gecertificeerd onderzoeksbureau. Tevens is NIPA milieutechniek b.v. op grond van artikel 2.1 eerste lid onder I van de Regeling bodemkwaliteit erkend voor de werkzaamheid “Veldwerk”. Deze erkenning geldt voor de volgende protocollen:

- 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- 2002 – Het nemen van grondwatermonsters
- 2003 – Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
- 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

NIPA milieutechniek b.v. verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.

De contactpersoon van de opdrachtgever is de heer D. van Est. De werkzaamheden bij NIPA milieutechniek b.v. zijn gecoördineerd door de heer J.B.P. van der Stroom.

2 LOCATIEGEGEVENS

2.1 Algemeen

De onderzoekslocatie betreft het perceel A.H. de Kockstraat 2 te Neerijnen en staat kadastraal bekend als gemeente Waardenburg, sectie Y, nummer 405. Het perceel heeft een oppervlakte van circa 1,81 ha. Het perceel is deels in gebruik als bedrijfsterrein en deels in gebruik als boomgaard.

De situering van de onderzoekslocatie in de regio is weergegeven in bijlage 1. Het locatieoverzicht is opgenomen als bijlage 3.

2.2 Vooronderzoek

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd conform hoofdstuk 6 van de NEN 5725. In bijlage 8 zijn de relevante kopieën vanuit het historisch onderzoek opgenomen.

2.2.1 Omgeving

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied ten noorden van Neerijnen. De directe omgeving van de locatie bestaat uit:

- Noordzijde: boomgaarden
- Oostzijde: boomgaarden
- Zuidzijde: A.H. de Kockstraat met aan de overzijde boomgaarden
- Westzijde: woning met bedrijfsruimte

2.2.2 Bodemgebruik

Uit de historische topografische kaarten van [www.topotijdreis](http://www.topotijdreis.nl) blijkt dat de onderzoekslocatie vanaf tweede helft van de jaren '50 van de vorige eeuw tot eind jaren '70 als boomgaard in gebruik geweest. Hiervoor was had het gebied een agrarische bestemming. In 1966 is een woonhuis op het perceel gerealiseerd.

In 1989 is een kennisgevingsformulier ingediend door N.V. Maatschappij tot Gasvoorziening Gelders Rivierengebied voor het plaatsen van een gasdrukregel- en meetstation aan de A.H. de Kockstraat 2. Deze activiteiten worden niet als bodembedreigend gezien.

Het noordelijk deel van de onderzoekslocatie is in gebruik als bedrijfsterrein van Interpomp. Op de locatie worden materieel en materialen opgeslagen van het bedrijf. Het terreindeel is geheel verhard met klinkers. Onder de klinkerverharding is een stabilisatielaag van puin aanwezig. Het zuidelijke deel van de onderzoekslocatie is in gebruik als boomgaard.

In de huidige werkplaats zijn bovengrondse olietanks aanwezig voor de opslag van gasolie met een inhoud van 580 liter en 600 liter. De tanks zijn in een lekbak geplaatst. In 2011 zijn de tanks KIWA-gekeurd. De tanks bevinden zich niet binnen de huidige onderzoekslocatie.

Het voornemen bestaat om op de onderzoekslocatie een loods te realiseren. Het is nog niet vastgesteld waar de loods gebouwd zal worden. De nieuwe loods zal binnen de onderzoekslocatie met een oppervlakte van circa 4.000 m² worden geplaatst.

2.2.3 Uitgevoerde bodemonderzoeken

In 2001 is door Van Dijk Geo- en milieutechniek b.v. in opdracht van de heer A. Pellegrom een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel (kenmerk 5041.01, d.d. 21 februari 2001). Het onderzoek is uitgevoerd voor de nieuwbouw van een woning. In de toplaag waren bij het onderzoek geen verontreinigingen met de onderzochte parameters aangetoond. De ondergrond bevatte een van nature verhoogd gehalte aan arseen. Het grondwater was evenmin verontreinigd met de onderzochte parameters.

In 2010 is door NIPA milieutechniek b.v. in opdracht van Interpomp een bodemonderzoek uitgevoerd voor het vastleggen van de nulsituatie ter plaatse van de wasplaats aan de achterzijde van de werkplaats en de olieopslag in de werkplaats (kenmerk 10.12112, d.d. 22 december 2010). In de toplaag bij de wasplaats zijn licht verhoogde gehalten aan barium, cadmium en kwik gemeten. De ondergrond bij de olieopslag bleek niet verontreinigd te zijn. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan barium en molybdeen aangetoond.

In de omgeving van de directe omgeving van de onderzoekslocatie (straal 50 meter) zijn geen bodemonderzoeken bekend.

2.2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor de bodemopbouw en de geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de grondwaterkaart van Nederland (kaartblad 39 west) en de Provinciale Overzichten Win- en Productiemiddelen (VEWIN). Uit deze rapporten zijn de volgende regionale gegevens samengevat.

De onderzoekslocatie ligt in de gemeente Neerijnen. De gemiddelde maaiveldhoogte is circa 4 meter +NAP. Plaatselijk kan de bodemopbouw afwijken van onderstaande gegevens.

De in het Holocene gevormde deklaag bestaat uit klei, veen en lemig zand en heeft een dikte van circa 2 tot 4 meter. Onder deze slecht doorlatende deklaag bevindt zich het eerste watervoerend pakket bestaande uit de grofzandige formaties van Kreftenheije, Urk en Sterksel. Het eerste watervoerend pakket heeft een dikte van circa 60 meter. De scheidende laag tussen het eerste en tweede watervoerend pakket bestaat uit kleien en slibhoudende afzettingen van de formatie van Kedichem en Tegelen over een dikte van circa 45 meter. Het tweede watervoerend pakket bestaat voornamelijk uit grove zanden en grinden behorende tot de formaties van Tegelen en Maassluis. Bovenstaande gegevens zijn samengevat in tabel 1.

Tabel 1: Schematische voorstelling van de regionale bodemopbouw

Pakket	Diepte (m -mv)	Samenstelling	Parameters
(Holocene) deklaag	0 - 4	klei, veen en lemig zand	uitgaan van doorlatingsweerstand van honderden dagen, slecht doorlatend
1 ^e watervoerend pakket (Formaties van Kreftenheije, Urk en Sterksel)	4 - 65	matig fijn zand tot uiterst grof (grindhoudende) zanden	$kD = 2.500 \text{ m}^2/\text{d}$
1 ^e scheidende laag (Formatie van Kedichem)	65 - 110	kleien en slibhoudende afzettingen	uitgaan van doorlatingsweerstand van duizenden dagen, zeer slecht doorlatend
2 ^e watervoerend pakket (Formatie van Tegelen en Maassluis)	110 - ?	uiterste fijn tot matig grove (grindhoudende) zanden	onbekend

De algemene stroming van het grondwater is van oost naar west. Dit stromingspatroon wordt bepaald door de ondergrondse afstroming van de hoger gelegen gebieden in Noord-Brabant, Gelderland en van de Utrechtse Heuvelrug. De rivier de Waal heeft een infiltrerende werking. De grondwaterstromingsrichting in de nabijheid van de Waal is afwaarts gericht. Deze gegevens zijn samengevat in tabel 2.

Tabel 2: Grondwaterstromingsparameters

Geohydrologische eenheid	Stromingsrichting	k (m/d)	i (m-m)	v (m/j)	Grondwaterstand
deklaag	west/ noord	n.b.	n.b.	n.b.	1,0 à 2,0 meter -mv
1e watervoerend-pakket	west / noord	± 40	$\pm 1 / 2500$	± 18	3,5 meter +NAP

k = doorlatendheid i = verhang v = horizontale stroomsnelheid

2.2.5 Financieel- juridische situatie

De kadastrale gegevens zijn opgenomen als bijlage 2 van deze rapportage.

2.3 Doelstelling

Het onderzoek heeft tot doel vast te stellen of op de locatie bodemverontreiniging aanwezig is, waardoor sprake kan zijn van beperkingen of belemmeringen ten aanzien van het huidige of toekomstige gebruik van het terrein.

2.4 Hypothese

Op basis van de beschikbare gegevens is de hypothese gesteld dat de onderzoekslocatie beschouwd kan worden als verdacht met betrekking tot het heterogeen voorkomen van verhoogde gehalten aan organochloorbestrijdingsmiddelen in de toplaag.

3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK

3.1 Algemeen

Verdeeld over de onderzoekslocatie met een oppervlakte van circa 4.000 m² zijn, conform de strategie voor een onverdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging van de NEN 5740, de volgende boringen verricht:

- * 12 boringen tot 0,5 meter –mv/oorspronkelijk maaiveld (boring 02 t/m 07 en 09 t/m 13)
- * 2 boringen tot 2,0 meter –mv (boring 01 en 14)
- * 1 boring tot 1,5 meter onder het grondwaterniveau en afgewerkt met peilbuis. (boring 08)

Drie bovengrondmengmonsters zijn geanalyseerd op de parameters uit het standaardpakket voor grond aangevuld met organochloorbestrijdingsmiddelen (MM1 t/m MM3). Van de ondergrond is conform de strategie voor onverdachte bodems (ONV) één mengmonster samengesteld dat op de parameters van het standaard pakket grond vanuit NEN 5740 is geanalyseerd. Voor het berekenen van de gestandaardiseerde meetwaarden zijn van de grondmengmonsters tevens de percentages aan lutum en organisch stof bepaald. Het grondwatermonster is geanalyseerd op de parameters uit het standaardpakket voor grondwater.

3.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de boringen, het plaatsen van de peilbuis, het bemonsteren van de grond en van het grondwater en de zintuiglijke beoordeling van de grond- en grondwatermonsters, zijn uitgevoerd volgens de methoden zoals aangegeven in de relevante NPR- en NEN-normen zoals beschreven in de beoordelingsrichtlijn *“Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek”* [2]. De situering van de boringen is opgenomen in bijlage 3. Alle boringen zijn op 7 september 2015 met handkracht uitgevoerd. Het grondwater is, na grondig afpompen, op 14 september 2015 bemonsterd. De pH en de geleidbaarheid (Ec) van het grondwater zijn in het veld bepaald.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat VB-002. De boorwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de heer T. Wassink. De grondwatermonstername is gedaan door de heer R. Reinders.

3.3 Laboratoriumwerkzaamheden

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters zijn uitgevoerd door een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium. Voor de toegepaste analysemethoden wordt verwezen naar bijlage 5. De monsterrestanten en de niet-geanalyseerde grondmonsters zijn opgeslagen in een donkere ruimte, bij een temperatuur van +4 °C.

4 WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE

De verontreinigingssituatie van de vaste bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehalten aan de achtergrond- en interventiewaarde [3 & 4]. De streefwaarden voor grond zijn per 1 oktober 2008 vervangen door de achtergrondwaarden (AW2000), deze zijn vastgesteld in het Regeling bodemkwaliteit [5]. De achtergrondwaarden zijn landelijk vastgesteld en worden in het Besluit bodemkwaliteit als volgt gedefinieerd:

Achtergrondwaarden: bij regeling van Onze Ministers vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

In gemeenten die beschikken over een bodemkwaliteitskaart kan bij een overschrijding van de achtergrondwaarde getoetst worden aan de P90-waarde. Deze geeft een regionaal vastgestelde verhoogde achtergrondwaarde aan.

Het grondwater wordt getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013 [3]. De streefwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In het bodembeschermingsbeleid geven zij het te bereiken en te behouden kwaliteitsniveau voor de bodem aan.

De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de vaste bodem en het grondwater hebben voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een *“geval van ernstige bodemverontreiniging”* te spreken dient voor ten minste één stof het gemiddelde gehalte van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

In bijzondere situaties, zoals bij volkstuinen en bij kruipruimten, kan reeds bij een geringere omvang en bij gehalten beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Op grond van de daadwerkelijk optredende blootstelling aan de verontreiniging dient bekeken te worden of onaanvaardbare risico's voor mensen en/of ecosystemen optreden.

Uit de NEN 5740 [1] kan het volgende worden afgeleid. De interpretatie van de onderzoeksresultaten en de noodzaak tot het uitvoeren van vervolgonderzoek hangen voor een belangrijk deel af van de aanleiding en doelstelling van het onderzoek en de 'gevoeligheid' van het gebruik en de bestemming van de locatie. Ook de onderzoeksinspanning van het vervolgonderzoek wordt voor een belangrijk deel hierdoor bepaald. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de spoedeisendheid te bepalen.

In onderhavig rapport wordt de volgende terminologie gebruikt om de mate van verontreiniging aan te geven:

- niet verontreinigd/verhoogd (-):
het gehalte aan verontreiniging is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde/ streefwaarde;
- licht verontreinigd/verhoogd (+):
het gehalte aan verontreiniging is hoger dan de achtergrondwaarde/ streefwaarde maar lager dan of gelijk aan de tussenwaarde;
- matig verontreinigd/verhoogd (++):
het gehalte aan verontreiniging is hoger dan de tussenwaarde maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- sterk verontreinigd/verhoogd (+++):
het gehalte aan verontreinigingen is hoger dan de interventiewaarde.

De achtergrond- en interventiewaarden voor de vaste bodem zijn gerelateerd aan het lutum- en/of organisch stofgehalte van de bodem. Bij de berekening van de achtergrond- en interventiewaarden van de vaste bodem is uitgegaan van gemeten lutum- en organisch stofgehaltes. De achtergrond- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage 6.

5 RESULTATEN

5.1 Zintuiglijke waarnemingen

Voor de boorprofielbeschrijvingen wordt verwezen naar bijlage 4. Het bedrijfsterrein is deels verhard met klinkers. Onder de klinkerverharding is een stabilisatielaag van puingranulaat aanwezig. Ter plaatse van de boringen 14 en 15 ontbreekt de klinkerverharding en is tot 0,8 meter -mv een stabilisatielaag aanwezig. De bodem is vanaf 0,0, à 0,8 meter -mv tot minimaal het diepste punt van de boringen, circa 2,9 meter -mv, opgebouwd uit (siltige/zandige) klei. De toplaag is tot een diepte van 0,25 à 0,9 meter -mv zwak baksteen- en koolhoudend. Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn verder zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die op een mogelijke bodemverontreiniging duiden. Hierbij is ook gelet op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Omdat maximaal zwakke bijmengingen met baksteenresten zijn waargenomen, wordt de uitvoering van een asbest-onderzoek conform de NEN 5707 niet noodzakelijk geacht.

De grondwaterstand bevond zich tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden op een diepte van circa 1,4 meter -mv.

5.2 Analyseresultaten en bodemkwaliteit

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage 5; de analyse- en toetsingsresultaten zijn samengevat in tabel 3. In tabel 4 zijn de meetgegevens van het grondwater opgenomen.

Tabel 3: Toetsingsresultaten grond en grondwater

	Grond								Grondwater	
monster deelmonster	MM1 01,03,08,11A		MM2 02,04,06A		MM3 09,10,12,13A		MM4 09,10,11,14B, 01,08C 0,25-1,3		Pb08 08 1,9-2,9	
meter –mv	0,0-0,25		0,0-0,25		0,6-0,9					
locatie	boomgaard				bedrijfsterrein		ondergrond			
bijmenging	baksteen/kooltjes		-		baksteen/kooltjes		-		-	
metalen										
barium	-		-		-		-		+	210
cadmium	+	4,7	+	3	+	4,4	-		-	
kobalt	-		-		-		-		-	
koper	+	81	+	61	++	110	-		-	
kwik	+	0,42	+	0,31	+	0,48	-		-	
lood	+	130	+	81	+	110	-		-	
molybdeen	-		-		-		-		-	
nikkel	-		+	35	+	33	-		-	
zink	+	200	+	150	+	220	-		-	
PAK	-		-		-		-			
polychloorbifenylen PCB (7)	+	0,034	+	0,019	+	0,056	-			
minerale olie naftaleen	-		-		-		-		-	
organochloor. bestr										
som drins	-		-		-					
som DDD	+	0,056	+	0,022	+	0,047				
som DDE	+	0,14	+	0,068	+	0,12				
som DDT	+	0,17	-		-					
overige individueel	-		-		-					
aromatische kwst.										
benzeen									-	
tolueen									-	
ethylbenzeen									-	
xyleneen									-	
gechloreerde kwst.									-	

Verklaring van tekens:

- niets vermeld betekent niet geanalyseerd
 - ≤ achtergrond- ofwel streefwaarde / rapportagegrens
 - + > achtergrond- ofwel streefwaarde en ≤ tussenwaarde
 - ++ > tussenwaarde en ≤ interventiewaarde
 - +++ > interventiewaarde
- gehaltes in grond in mg/kg d.s.; gehalten in het grondwater in µg/l

Tabel 4: Meetresultaten grondwater

Stijghoogte in meter –mv	0,95
pH	6,7
Ec	120
Troebelheid (NTU)	151

5.3 Interpretatie

Zowel in de baksteen- en verbrandingsrestenhoudende toplaag ter plaatse van de boomgaard (MM1) en het verharde bedrijfsterrein (MM3) als in de zintuiglijk als schoon beoordeelde toplaag (MM2) zijn licht verhoogde gehalten aan cadmium, kwik, lood, zink, PCB, DDD en DDE gemeten. In mengmonster MM3 is tevens een matig verhoogd gehalte aan koper gemeten, ter plaatse van MM1 en MM2 zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan koper gedetecteerd. Mengmonsters MM2 en MM3 bevatten tevens een licht verhoogd gehalte aan nikkel. In mengmonster MM1 is tevens een licht verhoogd gehalte aan DDT gemeten.

De licht verhoogde gehalten aan PCB, DDD, DDE en DDT hangen samen met het gebruik van bestrijdingsmiddelen in het verleden. De gehalten zijn echter dermate laag dat geen aanleiding bestaat voor de uitvoering van een aanvullend of nader bodemonderzoek.

Het matig verhoogde gehalte aan koper hangt waarschijnlijk samen met de aangetroffen bijmengingen. Het matig verhoogde gehalte aan koper vormt in principe aanleiding voor het uitvoeren van een nader bodemonderzoek. Contactmogelijkheden met de verontreiniging zijn door de aanwezige verharding momenteel echter uitgesloten. Indien de nieuwe loods ter plaatse van de huidige boomgaard zal worden gerealiseerd en ter plaatse van het bedrijfsterrein geen graafwerkzaamheden zullen plaatsvinden, bestaat vooralsnog geen aanleiding voor het uitvoeren van het nader onderzoek.

Voor de licht verhoogde gehalten aan kwik en lood is, op basis van de beschikbare gegevens, geen eenduidige verklaring voorhanden. De licht verhoogde gehalten aan cadmium, zink en nikkel hebben waarschijnlijk een natuurlijke oorsprong. Dergelijke gehalten worden veelvuldig van nature in kleiige bodems aangetoond.

Grondwater

In het grondwater ter plaatse van peilbuis Pb08 is een licht verhoogd gehalte aan barium aangetoond. Licht verhoogde gehalten aan barium kunnen van nature in het grondwater voorkomen en duiden niet op een noemenswaardige verontreiniging. Omdat voor de aanwezigheid van het licht verhoogde gehalte aan barium in het grondwater geen antropogene bron/oorzaak gevonden is, wordt het barium niet als een verontreiniging beschouwd.

Voorafgaand aan de grondwatermonsterneming is een zuurgraad (pH) van 7,0 en een geleidbaarheid (Ec) van 120 $\mu\text{S}/\text{cm}$ in het grondwater gemeten. De pH en de Ec hebben, voor deze regio, normale waarden. Tijdens de monsterneming van het grondwater wordt de troebelheid van het grondwater in NTU gemeten, verondersteld wordt dat het water in de bodem van nature een troebelheid van 0 – 10 NTU heeft. Een troebelheid hoger dan 10 NTU is niet bezwaarlijk maar kan bij de interpretatie van de analyseresultaten worden gebruikt. Een verhoogde NTU kan leiden tot een overschatting van organische parameters. De verhoogde troebelheid hangt waarschijnlijk samen met de aanwezigheid van onoplosbare bestanddelen in het grondwater. Aangezien maximaal licht verhoogde gehalten aan barium is aangetoond, en de NTU van 10 geen normatieve grens is, bestaat geen aanleiding het grondwater opnieuw te bemonsteren.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel A.H. de Kockstraat 2 te Neerijnen, kadastraal bekend als gemeente Waardenburg, sectie Y, nummer 405, blijkt dat de toplaag van de vaste bodem licht is verontreinigd met cadmium, koper, nikkel, kwik, lood, zink, PCB, DDD, DDE en DDT. Onder de stabilisatielaag van het bedrijfsterrein is een matig verhoogd gehalte aan koper gemeten. Het matig verhoogde gehalte aan koper vormt in principe aanleiding voor het uitvoeren van een nader bodemonderzoek. Contactmogelijkheden met de verontreiniging zijn door de aanwezige verharding momenteel echter uitgesloten. Indien de nieuwe loods ter plaatse van de huidige boomgaard zal worden gerealiseerd en ter plaatse van het bedrijfsterrein geen graafwerkzaamheden zullen plaatsvinden, bestaat voorsnog geen noodzaak voor het uitvoeren van het nader onderzoek.

In de ondergrond van de vaste bodem en in het grondwater zijn geen verontreinigingen met de onderzochte parameters aangetoond.

Op basis van deze resultaten dient de hypothese, zoals verwoord in paragraaf 2.4, in principe verworpen te worden.

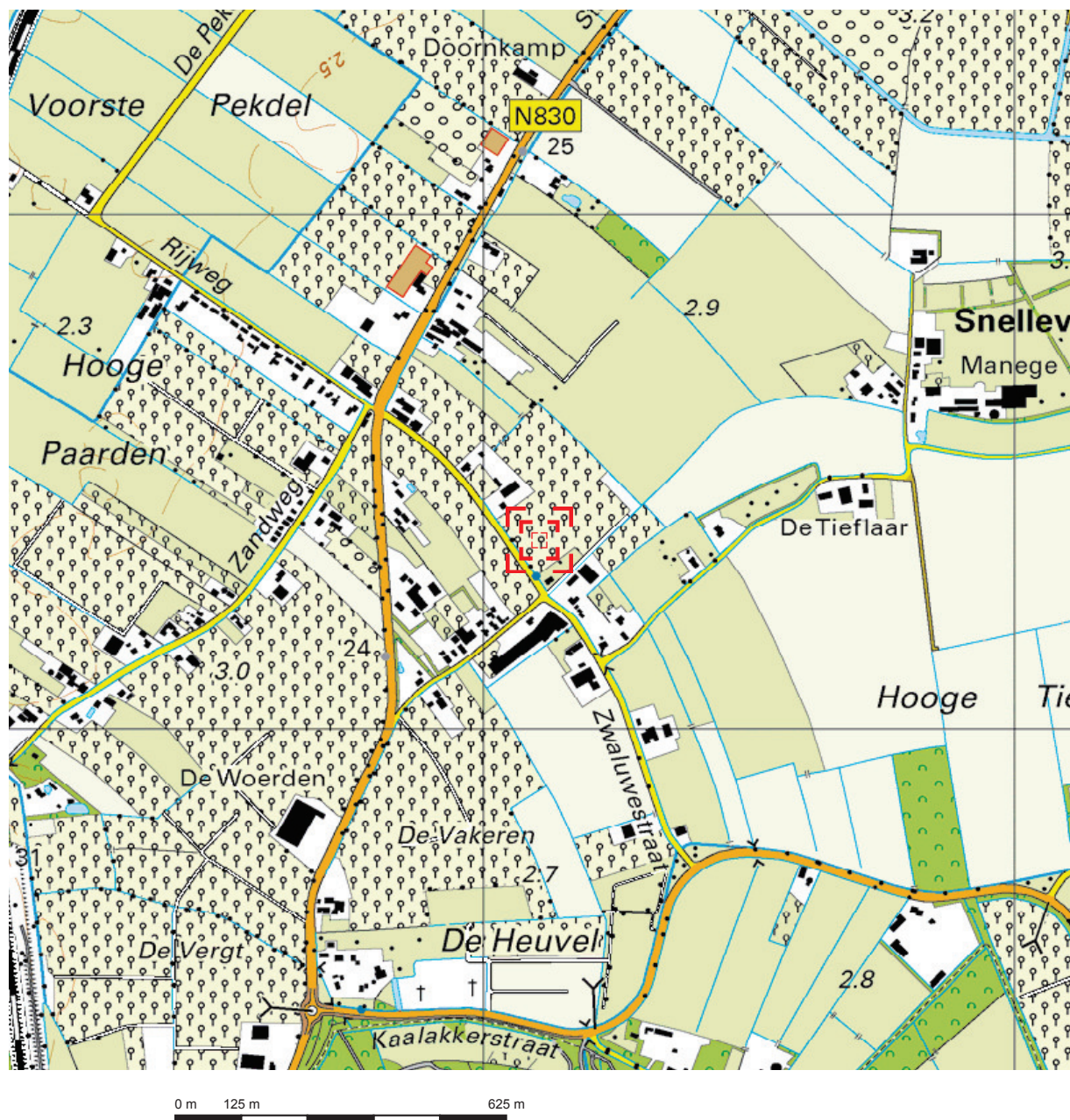
Opgemerkt wordt dat wij slechts een adviserende taak hebben en dat het bevoegd gezag de noodzaak tot de uitvoering van nader of aanvullend onderzoek vaststelt.

Alhoewel het onderzoek met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen is uitgevoerd dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses wordt uitgevoerd. Niet geheel uitgesloten kan worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetroffen.

7 REFERENTIES

1. NEN 5740, januari 2009. Bodem, bodem- landbodem- strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en grond [13.080.05]. NNI, Delft
2. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, Beoordelingsrichting voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek, BRL SIKB 2000, Gouda, 12 december 2013
3. Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013, 27 juni 2013, Staatscourant 16675
4. Landelijke referentiewaarden ter onderbouwing van maximale waarden in het bodembeleid, RIVM rapport 711701053
5. Regeling bodemkwaliteit, Staatscourant nr. 247, 13 december 2007

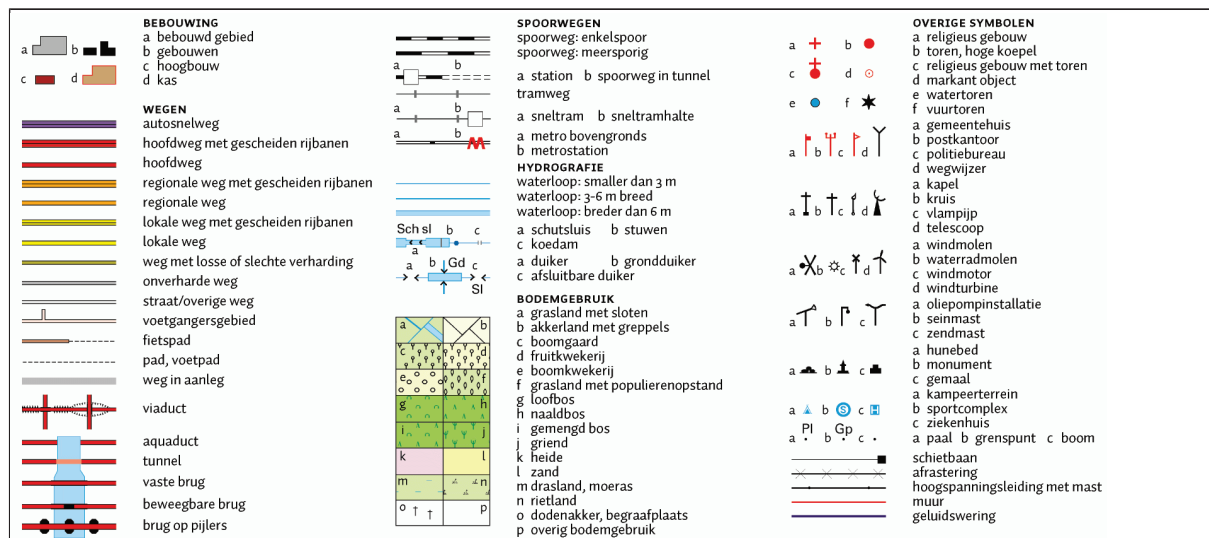
Bijlage 1



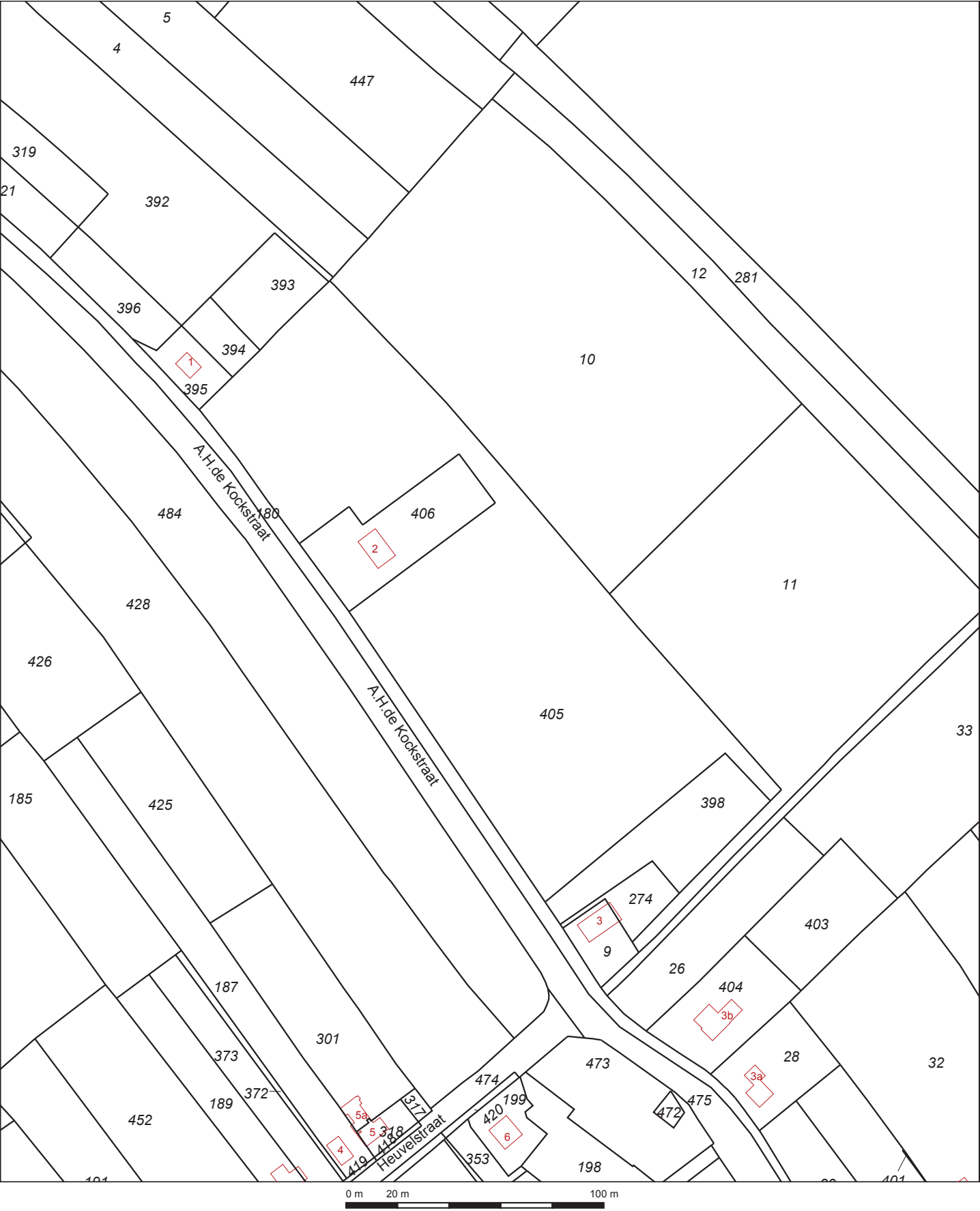
Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object WAARDENBURG Y 405
A.H. de Kockstraat, WAARDENBURG
CC-BY Kadaster.



Bijlage 2



12345
25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 31 augustus 2015

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

WAARDENBURG

Y

405

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheeken en beslagen

Betreft:	WAARDENBURG Y 405	31-8-2015
	A.H. de Kockstraat WAARDENBURG	12:41:52
Uw referentie:	14829	
Toestandsdatum:	28-8-2015	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	<u>WAARDENBURG Y 405</u>
Grootte:	1 ha 81 a
Coördinaten:	147105-428368
Omschrijving kadastraal object:	BEDRIJVGHEID (AGRARISCH) TERREIN (TEELT - KWEEK)
Locatie:	A.H. de Kockstraat WAARDENBURG
Ontstaan op:	28-1-2010
Ontstaan uit:	<u>WAARDENBURG Y 397 gedeeltelijk</u>

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

Gerechtigde**EIGENDOM**

interpomp beheer b.v.
A.H. de Kockstraat 2
4181 PS WAARDENBURG
Zetel:

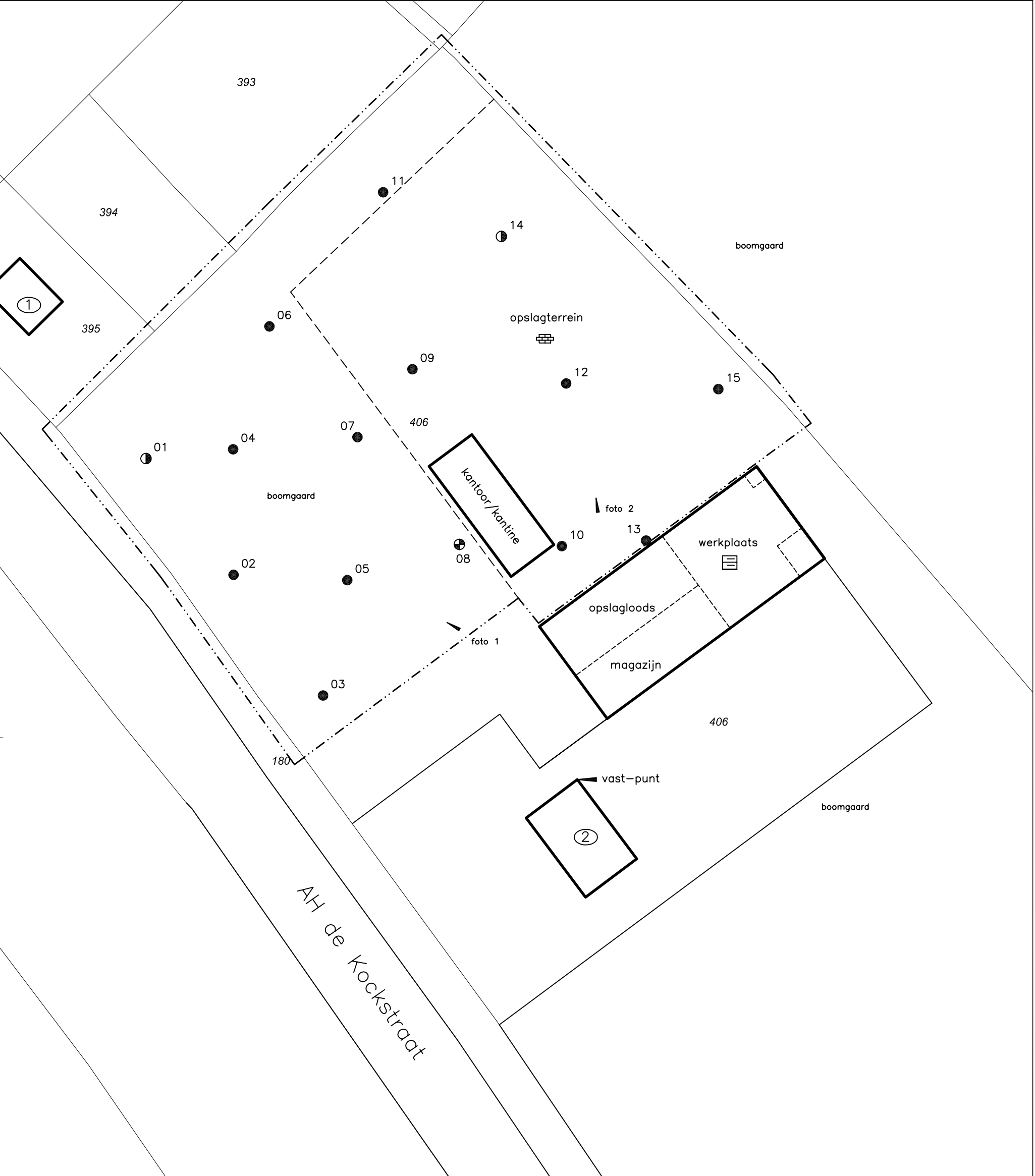
WAARDENBURG

Recht ontleend aan:	<u>HYP4 56710/133</u>	d.d. 29-5-2009
Eerst genoemde object in brondocument:	WAARDENBURG Y 397 gedeeltelijk	

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Bijlage 3



LEGENDA



- | | | | |
|---|---------------------------------------|-------|-------------------|
| ● | Boring (basis 0.0 tot 0.5 meter – mv) | ① | Huisnummer |
| ⊙ | Boring (basis 0.0 tot 2.0 meter – mv) | — | Bebouwing |
| ⊕ | Boring met peilbuis | - - - | Onderzoekslocatie |
| | | ⊞ | Klinker |

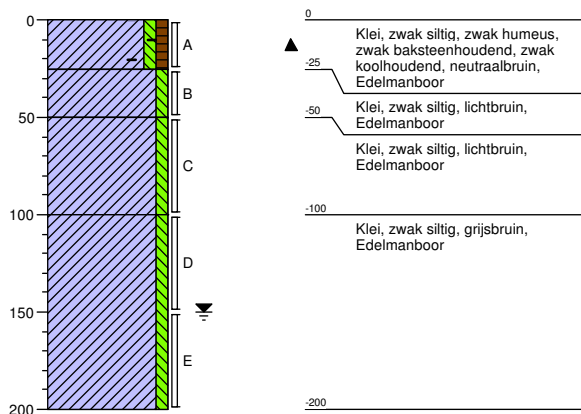


Tekening : 15.14829	Schaal : 1:500	Gemeente: WAARDENBURG
Datum : 14-09-2015	Getekend: MV	Sectie: Y
NIPA milieutechniek b.v.	Formaat : A3	Perceelsnr.: 405
	Projectcode : 14829 Adres : A.H. de Kockstraat 2 te Neerijnen	

Bijlage 4

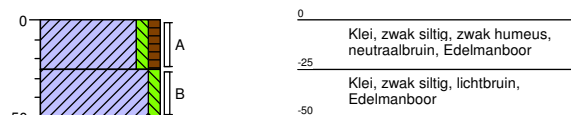
Boring: 01

Datum: 07-09-2015
GWS: 150



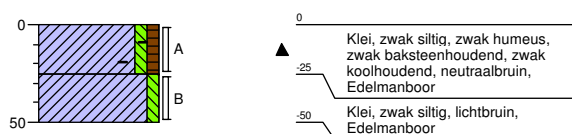
Boring: 02

Datum: 07-09-2015



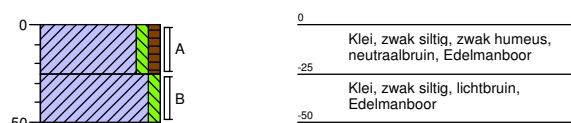
Boring: 03

Datum: 07-09-2015



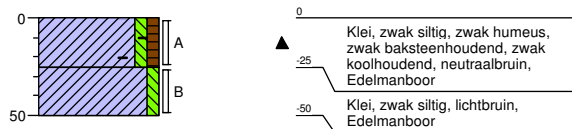
Boring: 04

Datum: 07-09-2015



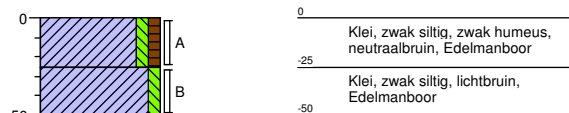
Boring: 05

Datum: 07-09-2015



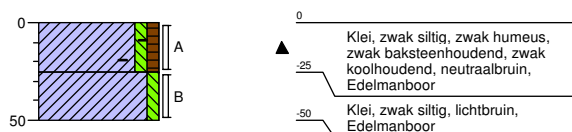
Boring: 06

Datum: 07-09-2015



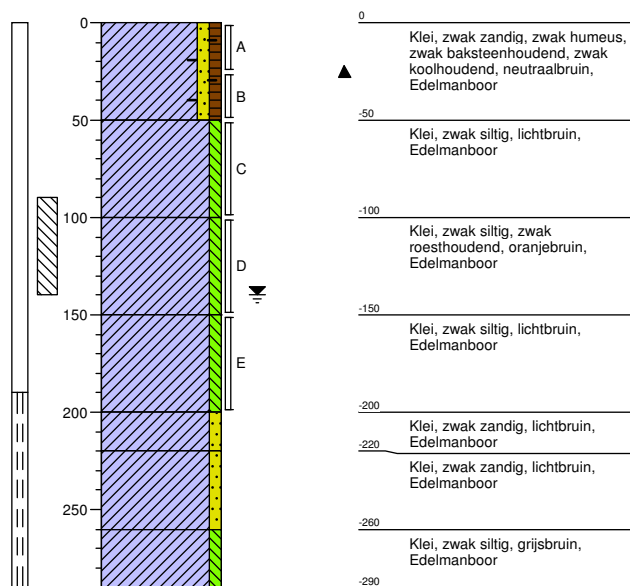
Boring: 07

Datum: 07-09-2015



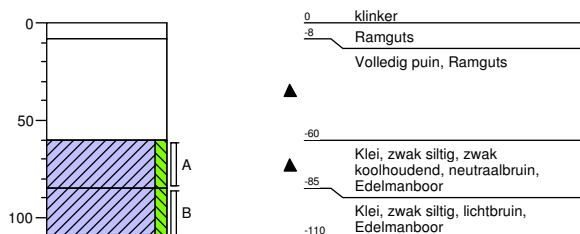
Boring: 08

Datum: 07-09-2015
GWS: 140



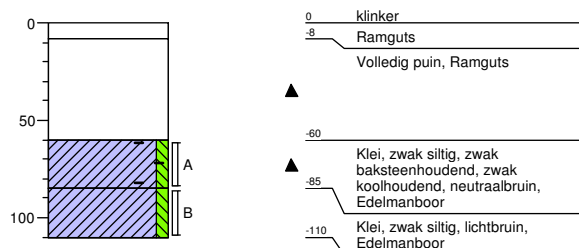
Boring: 09

Datum: 07-09-2015



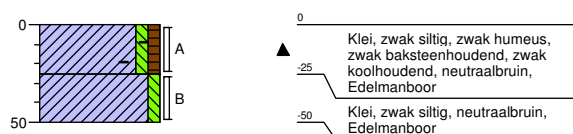
Boring: 10

Datum: 07-09-2015



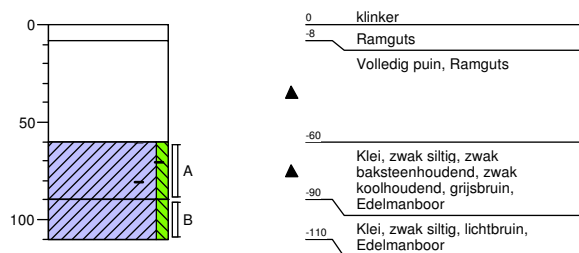
Boring: 11

Datum: 07-09-2015



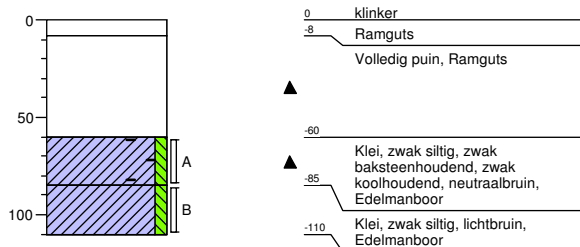
Boring: 12

Datum: 07-09-2015



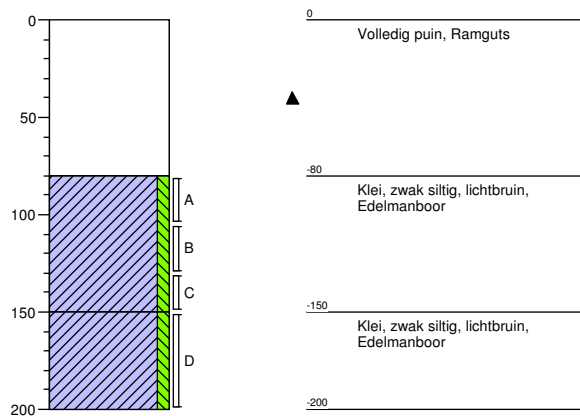
Boring: 13

Datum: 07-09-2015



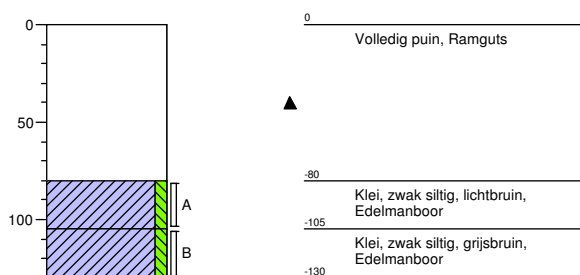
Boring: 14

Datum: 07-09-2015



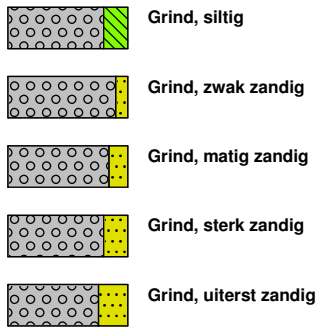
Boring: 15

Datum: 07-09-2015

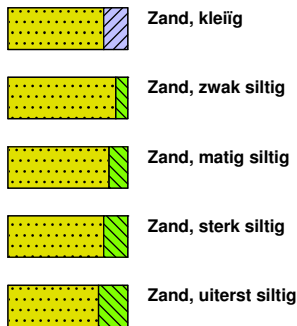


Legenda (conform NEN 5104)

grind



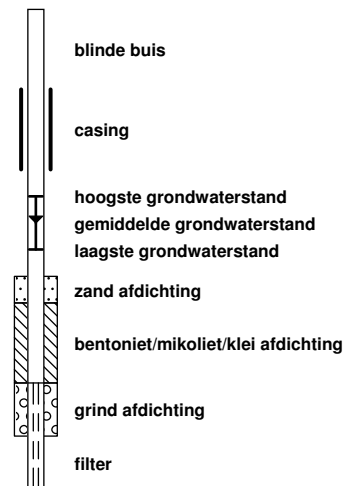
zand



veen



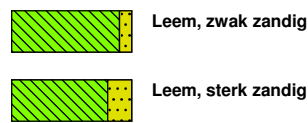
peilbuis



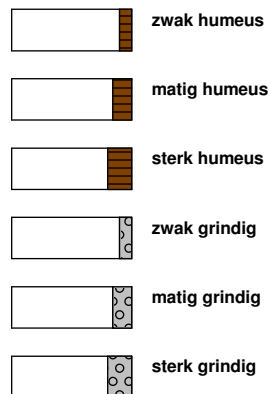
klei



leem



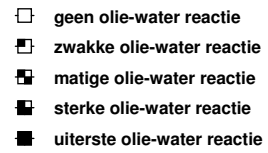
overige toevoegingen



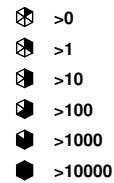
geur



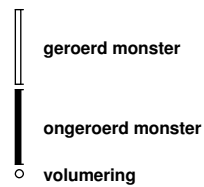
olie



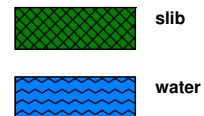
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage 5

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. J.B.P. van der Stroom
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 15-09-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015098613/1
Uw project/verslagnummer	14829
Uw projectnaam	A.H. De Kockstraat 2 Neerijnen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-09-2015

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 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 14829
Uw projectnaam A.H. De Kockstraat 2 Neerijnen
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2015098613/1
Startdatum 08-09-2015
Rapportagedatum 14-09-2015/18:06
Bijlage A,B,C
Pagina 1/3

Monsternemer
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	78.2	80.8	80.1	79.4
S Organische stof	% (m/m) ds	5.0	3.1	3.5	3.0
Q Gloeirest	% (m/m) ds	93.5	95.2	95.0	95.3
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21.2	24.2	21.5	25.2
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	230	220	200	170
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	4.7	3.0	4.4	0.38
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	14	12	12
S Koper (Cu)	mg/kg ds	81	61	110	22
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.42	0.31	0.48	0.12
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	35	33	33
S Lood (Pb)	mg/kg ds	130	81	110	30
S Zink (Zn)	mg/kg ds	200	150	220	71
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	<11	21	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10	5.8	13	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	43	<35
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.	
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 01 (0-25) 03 (0-25) 08 (0-25) 11 (0-25)	07-Sep-2015	8707488
2	MM2 02 (0-25) 04 (0-25) 06 (0-25)	07-Sep-2015	8707489
3	MM3 09 (60-85) 10 (60-85) 12 (60-90) 13 (60-85)	07-Sep-2015	8707490
4	MM4 01 (50-100) 08 (50-100) 09 (85-110) 10 (85-110) 11 (25-50) 14 (105-130)	07-Sep-2015	8707491

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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	14829	Certificaatnummer/Versie	2015098613/1
Uw projectnaam	A.H. De Kockstraat 2 Neerijnen	Startdatum	08-09-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-09-2015/18:06
Monsternemer		Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	0.011	<0.0010	<0.0010	
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	0.018	0.0050	0.0034	
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S o,p'-DDT	mg/kg ds	0.026	0.0060	<0.0010	
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.15	0.051	0.020	
S o,p'-DDE	mg/kg ds	0.0055	0.0018	0.0042	
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.14	0.066	0.12	
S o,p'-DDD	mg/kg ds	0.012	0.0038	0.0093	
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.044	0.018	0.038	
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.056	0.022	0.047	
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.14	0.068	0.12	
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.17	0.057	0.021	
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37	0.15	0.19	
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.38	0.16	0.20	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 01 (0-25) 03 (0-25) 08 (0-25) 11 (0-25)	07-Sep-2015	8707488
2	MM2 02 (0-25) 04 (0-25) 06 (0-25)	07-Sep-2015	8707489
3	MM3 09 (60-85) 10 (60-85) 12 (60-90) 13 (60-85)	07-Sep-2015	8707490
4	MM4 01 (50-100) 08 (50-100) 09 (85-110) 10 (85-110) 11 (25-50) 14 (105-130)	07-Sep-2015	8707491

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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	14829	Certificaatnummer/Versie	2015098613/1
Uw projectnaam	A.H. De Kockstraat 2 Neerijnen	Startdatum	08-09-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-09-2015/18:06
Monsternemer		Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.40	0.16	0.21	
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0016 ²⁾	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	0.0019	<0.0010	0.0067	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0048	<0.0010	0.011	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	0.0027	0.0017	0.0050	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0084	0.0053	0.012	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0088	0.0059	0.012	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0062	0.0039	0.0069	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.034	0.019	0.056	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.083	0.15	0.056	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.059	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.17	0.22	0.12	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.085	0.11	0.078	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.13	0.13	0.10	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.059	0.056	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.086	0.089	0.074	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.084	0.073	0.080	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.093	0.082	0.081	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.86	1.0	0.70	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 01 (0-25) 03 (0-25) 08 (0-25) 11 (0-25)	07-Sep-2015	8707488
2	MM2 02 (0-25) 04 (0-25) 06 (0-25)	07-Sep-2015	8707489
3	MM3 09 (60-85) 10 (60-85) 12 (60-90) 13 (60-85)	07-Sep-2015	8707490
4	MM4 01 (50-100) 08 (50-100) 09 (85-110) 10 (85-110) 11 (25-50) 14 (105-130)	07-Sep-2015	8707491



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

EL

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).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015098613/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8707488	08	A	0	25	0532652020	MM1 01 (0-25) 03 (0-25) 08 (0-25)
8707488	11	A	0	25	0532652152	
8707488	01	A	0	25	0532652134	
8707488	03	A	0	25	0532652027	
8707489	02	A	0	25	0532652022	MM2 02 (0-25) 04 (0-25) 06 (0-25)
8707489	04	A	0	25	0532652035	
8707489	06	A	0	25	0532652036	
8707490	09	A	60	85	0532649434	MM3 09 (60-85) 10 (60-85) 12 (60-85)
8707490	10	A	60	85	0532652124	
8707490	12	A	60	90	0532652141	
8707490	13	A	60	85	0532652154	
8707491	09	B	85	110	0532649827	MM4 01 (50-100) 08 (50-100) 09 (50-100)
8707491	10	B	85	110	0532652136	
8707491	11	B	25	50	0532652163	
8707491	14	B	105	130	0532652023	
8707491	01	C	50	100	0532652032	
8707491	08	C	50	100	0532652142	

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 2015098613/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

**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 2015098613/1

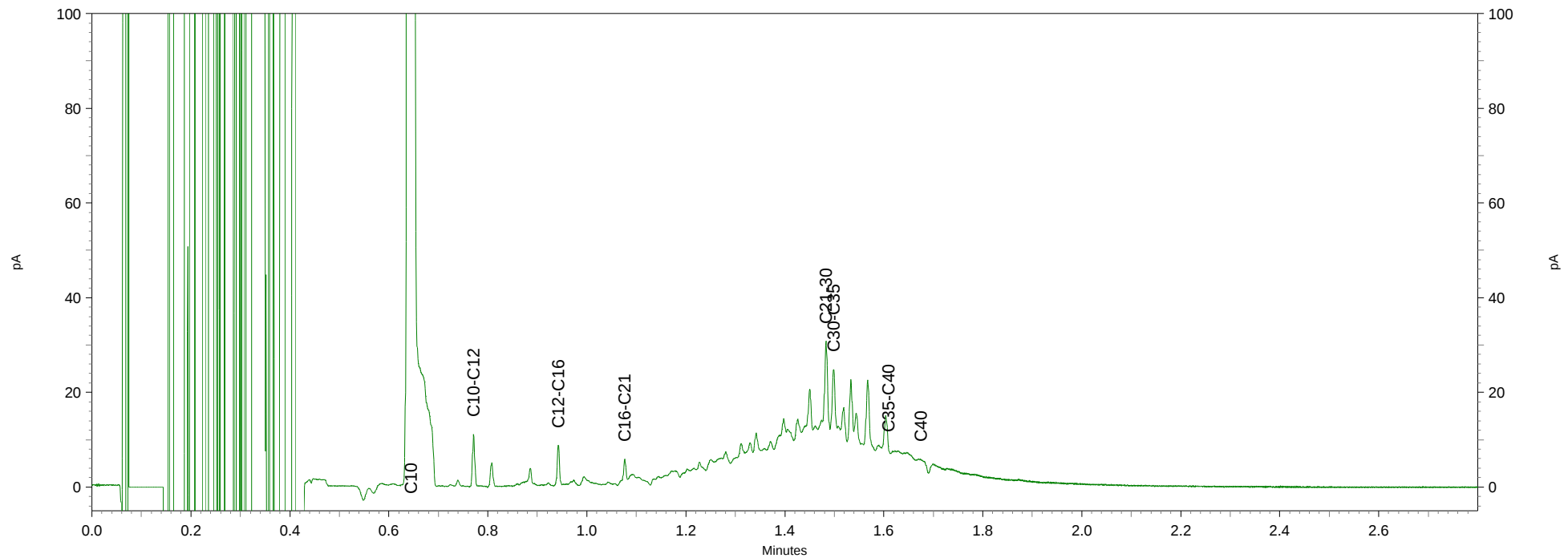
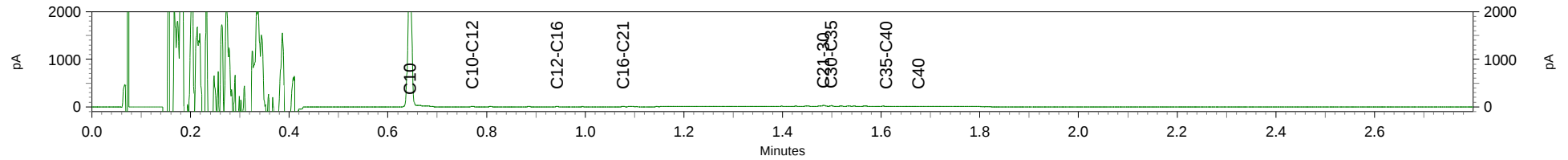
Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
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
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VROM)	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 juli 2011.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8707490
Certificate no.: 2015098613
Sample description.: MM3 09 (60-85) 10 (60-85) 12 (60-90) 13 (60-85)
V



NIPA milieutechniek BV
T.a.v. J.B.P. van der Stroom
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 18-Sep-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015101183/1
Uw project/verslagnummer	14829
Uw projectnaam	A.H. De Kockstraat 2 Neerijnen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Sep-2015

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 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 14829
Uw projectnaam A.H. De Kockstraat 2 Neerijnen
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2015101183/1
Startdatum 14-Sep-2015
Rapportagedatum 18-Sep-2015/12:09
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer
Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	210
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	34
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
Nr. Monsteromschrijving		
1 08-PB08-1 08 (190-290)	Datum monstername 14-Sep-2015	
	Monster nr. 8715543	

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 14829
Uw projectnaam A.H. De Kockstraat 2 Neerijnen
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2015101183/1
Startdatum 14-Sep-2015
Rapportagedatum 18-Sep-2015/12:09
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer
Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<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 08-PB08-1 08 (190-290)

Datum monstername 14-Sep-2015
Monster nr. 8715543

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

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 2015101183/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8715543	08	1	190	290	0680146722	08-PB08-1 08 (190-290)
8715543	08	2	190	290	0800366845	



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 2015101183/1**

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 2015101183/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Cadmium (Cd)	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
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
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
DiChlEtheen 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 AS300	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 juli 2011.

Bijlage 6

Projectnummer	14829
Projectnaam	A.H. De Kockstraat 2 Neerijnen
Datum monsternamen	07-09-2015
Certificatnummer	2015098613
Startdatum	08-09-2015
Rapportagedatum	14-09-2015

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,2						
Organische stof	% (m/m) ds	5	5					
Gloeirest	% (m/m) ds	93,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21,2	21,20					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	230	262,1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	4,7	5,647	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	12,47	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	81	94,92	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,42	0,4521	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	34,78	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	130	145,0	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	200	231,2	*	20	140	430	720
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	15						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	49	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,0007	2	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014		0,001			0,32
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,0009	2	4
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0042	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorrepeoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0028	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,056	0,1120	*	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,14	0,2910	*	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,17	0,3520	*	0,006	0,2	0,95	1,7
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0028	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,38	0,7760	*	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,4						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 52	mg/kg ds	0,0019	0,0038					
PCB 101	mg/kg ds	0,0048	0,0096					
PCB 118	mg/kg ds	0,0027	0,0054					
PCB 138	mg/kg ds	0,0084	0,0168					
PCB 153	mg/kg ds	0,0088	0,0176					
PCB 180	mg/kg ds	0,0062	0,0124					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,034	0,0670	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,083	0,0830					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,1700					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,085	0,0850					
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,1300					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,059	0,0590					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,086	0,0860					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,084	0,0840					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,093	0,0930					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,86	0,8600	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
Nr.	Monster							
1	MM1 01 (0-25) 03 (0-25) 08 (0-25) 11 (0-25)							
	Analytico-nr							
Verklaring van de gebruikte tekens:	8707488							
niet getoetst								
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde	-							
groter dan achtergrondwaarde	*							
groter dan tussenwaarde	**							
groter dan interventiewaarde	***							

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Projectnummer	14829
Projectnaam	A.H. De Kockstraat 2 Neerijnen
Datum monsternamen	07-09-2015
Certificatnummer	2015098613
Startdatum	08-09-2015
Rapportagedatum	14-09-2015

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,8						
Organische stof	% (m/m) ds	3,1	3,100					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24,2	24,20					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	220	225,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	3	3,712	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	14,36	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	61	69,98	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,31	0,3256	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	35,82	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	81	89,07	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	150	165,0	*	20	140	430	720
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	5,8						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	79,03	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0022	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0022	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0022	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0022	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0022	-	0,001	0,0007	2	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0022	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0022		0,001			0,32
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0022	-	0,001	0,0009	2	4
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0067	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0045	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,022	0,0703	*	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,068	0,2187	*	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,057	0,1839	-	0,006	0,2	0,95	1,7
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0045	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,16	0,5068	*	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,16						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 118	mg/kg ds	0,0017	0,0054					
PCB 138	mg/kg ds	0,0053	0,0171					
PCB 153	mg/kg ds	0,0059	0,0190					
PCB 180	mg/kg ds	0,0039	0,0125					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,019	0,0609	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,15	0,1500					
Anthraceen	mg/kg ds	0,059	0,0590					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,22	0,2200					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,1100					
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,1300					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,056	0,0560					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,089	0,0890					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,073	0,0730					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,082	0,0820					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1	1,004	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
Nr.	Monster							
2	MM2 02 (0-25) 04 (0-25) 06 (0-25)							
	Analytico-nr							
Verklaring van de gebruikte tekens:	8707489							
niet getoetst								
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde	-							
groter dan achtergrondwaarde	*							
groter dan tussenwaarde	**							
groter dan interventiewaarde	***							

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Projectnummer	14829
Projectnaam	A.H. De Kockstraat 2 Neerijnen
Datum monsternamen	07-09-2015
Certificatnummer	2015098613
Startdatum	08-09-2015
Rapportagedatum	14-09-2015

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,1						
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21,5	21,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	200	225,5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	4,4	5,535	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	13,47	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	110	132	**	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,48	0,5195	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,5	1,5	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	36,67	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	110	124,7	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	220	257,2	*	20	140	430	720
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	21						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	43	122,9	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0020	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0020	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0020	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0020					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0020	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0020	-	0,001	0,0007	2	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0020	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0020		0,001			0,32
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0020	-	0,001	0,0009	2	4
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0060	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0040	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,047	0,1351	*	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,12	0,3549	*	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,021	0,0591	-	0,006	0,2	0,95	1,7
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0040	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,2	0,5791	*	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,21						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	0,0016	0,0045					
PCB 52	mg/kg ds	0,0067	0,0191					
PCB 101	mg/kg ds	0,011	0,0314					
PCB 118	mg/kg ds	0,005	0,0142					
PCB 138	mg/kg ds	0,012	0,0342					
PCB 153	mg/kg ds	0,012	0,0342					
PCB 180	mg/kg ds	0,0069	0,0197					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,056	0,1577	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,056	0,0560					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,1200					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,078	0,0780					
Chryseen	mg/kg ds	0,1	0,1000					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,074	0,0740					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,08	0,0800					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,081	0,0810					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,7	0,6940	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
Nr.	Monster							
3	MM3 09 (60-85) 10 (60-85) 12 (60-90) 13 (60-85)							
	Analytico-nr							
Verklaring van de gebruikte tekens:	8707490							
niet getoetst								
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde	-							
groter dan achtergrondwaarde	*							
groter dan tussenwaarde	**							
groter dan interventiewaarde	***							

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 14829
 Projectnaam A.H. De Kockstraat 2 Neerijnen
 Datum monsternamen 07-09-2015
 Certificaatnummer 2015098613
 Startdatum 08-09-2015
 Rapportagedatum 14-09-2015

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	79,4						
Organische stof	% (m/m) ds	3	3					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	25,2	25,20					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	170	168,9		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,38	0,4665	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	11,93	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	22	24,81	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	0,1246	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	32,81	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	30	32,61	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	71	76,40	-	20	140	430	720
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						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	81,67	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenyleen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0163	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,3500	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
Nr.	Monster							
4	MM4 01 (50-100) 08 (50-100) 09 (85-110) 10 (85-110) 11 (25-50) 14 (105-130)							
	Analytico-nr							
Verklaring van de gebruikte tekens:	8707491							
niet getoetst								
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde	-							
groter dan achtergrondwaarde	*							
groter dan tussenwaarde	**							
groter dan interventiewaarde	***							

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater

Projectnummer 14829
 Projectnaam A.H. De Kockstraat 2 Neerijnen
 Datum monstername 14-09-2015
 Certificaatnummer 2015101183
 Startdatum 14-09-2015
 Rapportagedatum 18-09-2015

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	210	210	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	34	34	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	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	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	0,63	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	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	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
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	-	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda			
Nr.	Monster	Analytico-nr	Eindoordeel
1	08-PB08-1 08 (190-290)	8715543	Overschrijding Streefwaarde
kleiner dan of gelijk aan streefwaarde	-		
groter dan streefwaarde	*		
groter dan tussenwaarde	**		
groter dan interventiewaarde	***		

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Bijlage 7



Foto 1



Foto 2

Bijlage 8

Gemeente Neerijnen	
Ingekomen	30 DEC. 2010
Routing	OT AD
Zaak	06-10096-10889
Document	11-5
Overig	0 1 5
Gezien	B S
Kopie	

RAPPORT

NULSITUATIE BODEMONDERZOEK

A.H. DE KOCKSTRAAT 2 TE NEERIJNEN

Gemeente Waardenburg, sectie Y, nummer 406

PROJECT: 10.12112

Uit de resultaten van het nulsituatie bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel A.H. de Kockstraat 2 te Neerijnen, kadastraal bekend onder gemeente Waardenburg, sectie Y, nummer 406, blijkt dat zowel de vaste bodem als het grondwater ter plaatse van de toekomstige wasplaats en ter hoogte van de inpandige olieopslag niet (noemenswaardig) verontreinigd zijn met de onderzochte parameters.

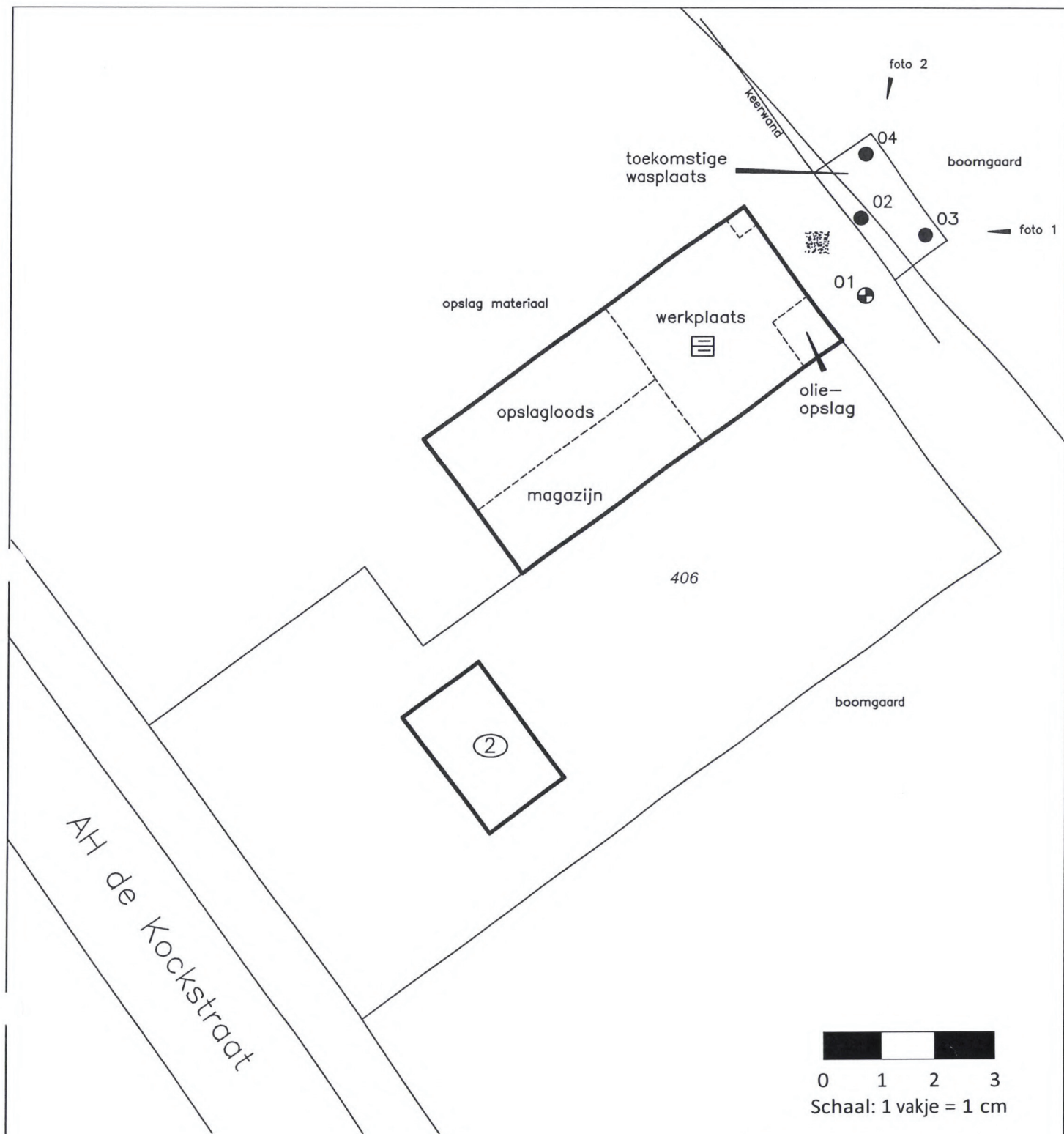
De aangetoonde licht verhoogde gehalten aan cadmium en kwik in de grond en aan molybdeen in het grondwater kunnen in de toekomst als referentiewaarden beschouwd worden voor het bepalen van de eindsituatie van de kwaliteit van de bodem.

De licht verhoogde gehalten aan barium in de grond en in het grondwater kunnen beschouwd worden als algemeen in de bodem voorkomende waarden.

Met onderhavig bodemonderzoek is ons inziens de nulsituatie van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de locatie A.H. de Kockstraat 2 te Neerijnen voor het huidige en geplande toekomstige gebruik van de locatie voldoende vastgelegd. De uitvoering van een aanvullend of nader onderzoek is in het kader van de Wet bodembescherming niet noodzakelijk.

Opgemerkt wordt dat wij slechts een adviserende taak hebben en dat het bevoegd gezag de noodzaak tot de uitvoering van nader of aanvullend onderzoek vaststelt.

Alhoewel het onderzoek met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen is uitgevoerd dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses wordt uitgevoerd. Niet geheel uitgesloten kan worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetroffen.



LEGENDA

- Boring (basis 0.0 tot 1.0 meter – mv)
- ⊕ Boring met peilbuis
- ▨ Puinverharding
- ▤ Beton (vloeastofdicht)

- ① Huisnummer
- Bebauwing
- - - Onderzoekslocatie



Tekening : 10.12112	Schaal : 1:500	Gemeente: WAARDENBURG
Datum : 22-12-2010	Getekend: MV	Sectie: Y
NIPA milieutechniek b.v.	Formaat : A4	Perceelsnr.: 406
 Projectcode : 12112 Adres : AH de Kockstraat 2 te Waardenburg		