

RAPPORT

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

SPROKKELBOSCHSTRAAT 7 TE ROSMALEN

Gemeente Rosmalen, sectie F, nummer 5020 en 5019 (ged)

PROJECT: 14351

VERANTWOORDING

Titel VERKENNEND BODEMONDERZOEK SPROKKELBOSCHSTRAAT 7 TE ROSMALEN

Opdrachtgever De heer A. Martens
Driemasterstraat 7
5237 PH 's-Hertogenbosch

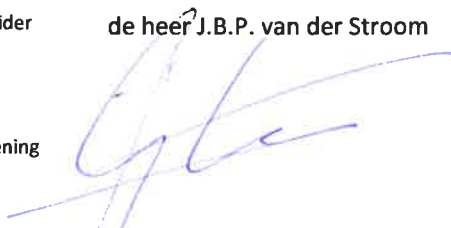
Rapportnummer 14351

Datum 8 december 2014

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

Autorisatie de heer J.A.A. van Vliet

handtekening

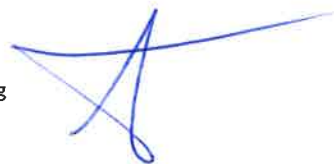


handtekening



Boormeester de heer N.P.M.J. van Venrooij

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>Bodemopbouw en geohydrologie</i>	6
2.2.4 <i>Financieel- juridische situatie</i>	7
2.3 DOELSTELLING	7
2.4 HYPOTHESE	7
3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK	8
3.1 ALGEMEEN	8
3.2 VELDWERKZAAMHEDEN	8
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	15
7 REFERENTIES	16

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

De heer A. Martens uit 's-Hertogenbosch heeft, in verband met een geplande grondtransactie, aan NIPA milieutechniek b.v. te Oss opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 op het perceel Sprokkelboschstraat 7 te Rosmalen.

NIPA milieutechniek b.v. te Oss is een ISO 9001:2008 gecertificeerd onderzoeksbureau. Tevens is NIPA milieutechniek b.v. op grond van artikel 12 van het Besluit bodemkwaliteit (gewijzigd als bedoeld in artikel 9 van het Besluit 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 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 Sprokkelboschstraat 7 te Rosmalen (gemeente 's-Hertogenbosch) en staat kadastraal bekend als gemeente Rosmalen, sectie F, nummer 5020 en 5019 (ged). Het perceel heeft een oppervlakte van circa 3.240 m².

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 oosten van Rosmalen. De directe omgeving van de locatie bestaat uit:

- Noordzijde: akkerland
- Oostzijde: weiland
- Zuidzijde: weiland
- Westzijde: woonhuis

2.2.2 Bodemgebruik

Het perceel is bebouwd met een woonhuis met enkele schuren/stallen. Het overige terrein is deels verhard met betonklinkers en is deels ingericht als tuin. Het zuidelijk terreindeel is als grasland in gebruik.

Aan de achterzijde van het pand is in het verleden een ondergrondse huisbrandolietank gelegen geweest. De tank had een inhoud van circa 3.000 liter. De tank is op 15 juli 1992 inwendig gereinigd en afgevuld met zand (KIWA-N97). Bij de tanksanering is een organoleptisch onderzoek uitgevoerd door de gemeente Rosmalen. Hierbij is geen verontreiniging aangetroffen. In 1997 is de tank vervolgens verwijderd (KIWA A033321).

2.2.3 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor de bodemopbouw en de geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de grondwaterkaart van Nederland (kaartbladen Centrale Slenk 45 west en 45 oost) en de Provinciale Overzichten Win- en Productiemiddelen (VEWIN). Uit deze rapporten zijn de volgende regionale gegevens samengevat.

De onderzoekslocatie ligt in de gemeente 's-Hertogenbosch. De gemiddelde maaiveldhoogte is circa 3 meter +NAP. Plaatselijk kan de bodemopbouw afwijken van onderstaande gegevens.

De in het Holocene gevormde deklaag, behorende tot de Nuenen Groep, bestaat uit (zandige) klei, veen en lemig zand en heeft een dikte van circa 25 meter. Onder deze slecht doorlatende deklaag bevindt zich het eerste watervoerend pakket bestaande uit de fijn- tot grofzandige formaties van Kreftenheije 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 formaties van Kedichem en Tegelen over een dikte van circa 35 meter. De bovenste helft van het tweede watervoerend pakket bestaat voornamelijk uit grove zanden behorende tot de formaties van Tegelen en Maassluis. Het onderste deel heeft dezelfde samenstelling en behoort tot de formaties van Tegelen, Oosterhout en Breda. De bovenste en onderste helft worden van elkaar gescheiden door (zandige) kleien (Belfeld klei). Bovenstaande gegevens zijn samengevat in tabel 1.

Tabel 1: Schematische voorstelling van de regionale bodemopbouw

Pakket	Diepte (m -mv)	Samenstelling	Parameters
(Holocene) deklaag (Nuenen groep)	0 - 25	klei, veen en lemig zand	Variabel
1 ^e watervoerend pakket (Formaties van Kreftenheije en Sterksel)	25 - 85	fijn zand tot uiterst grove (grindhoudende) zanden	$kD = 3.100 \text{ m}^2/\text{d}$
1 ^e scheidende laag (Formatie van Kedichem en Tegelen)	85 - 120	kleien en slibhoudende afzettingen	uitgaan van doorlatingsweerstand van dui- zenden dagen, zeer slecht doorlatend
2 ^e watervoerend pakket A (Formatie van Tegelen en Maassluis)	120 - 135 (bo- venste deel)	uiterste fijn tot matig grove (grindhoudende) zanden	$kD = 1.100 \text{ m}^2/\text{d}$
2 ^e watervoerend pakket B (Formatie van Tegelen, Oosterhout en Breda)	150 - ? (onderste deel)	uiterste fijn tot matig grove (grindhoudende) zanden met enkele kleila- gen	slecht doorlatend
scheidende laag tussen bovenste en onderste deel van het 2 ^e water- voerend pakket (Forma- tie van Tegelen)	135 - 150	voornamelijk kleien (Belfeld klei)	slecht doorlatend

De algemene stroming van het grondwater is noordwestelijk. Dit stromingspatroon wordt bepaald door de ondergrondse afstroming van de hoger gelegen gebieden in Noord-Brabant. Ten noorden van 's-Hertogenbosch kan plaatselijk onder invloed van de Maas een andere stromingsrichting worden aangetroffen. De stromingsrichting van het freatisch grondwater kan worden beïnvloed door de aanwezigheid van oppervlaktewateren. Deze gegevens zijn samengevat in tabel 2.

Tabel 2: Grondwaterstromingsparameters

Geohydrologische eenheid	Stromingsrichting	k (m/d)	l (m-m)	v (m/j)	Grondwaterstand
deklaag	Noordwest/ variabel	n.b.	n.b.	n.b.	variabel
1e watervoerend-pakket	noordwest	± 50	$\pm \frac{1}{3000}$	± 18	2,0 +NAP

k = doorlatendheid i = verhang v = horizontale stroomsnelheid

2.2.4 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 niet verdacht is met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK

3.1 Algemeen

Verdeeld over de onderzoekslocatie met een oppervlakte van circa 3.240 m² zijn, conform de strategie voor een onverdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging van de NEN 5740, de volgende boringen verricht:

- 11 boringen tot 0,5 meter -mv (04, 05, 06, 08, 09, 10, 11, 13 t/m 16)*.
- 2 boringen tot 2,0 meter -mv (07 en 12).
- 1 boring tot 1,5 meter onder het grondwatervniveau en afgewerkt met peilbuis (ter hoogte van de ondergrondse tank; Pb01).

Twee bovengrondmengmonsters en één ondergrondmengmonster zijn geanalyseerd op de parameters uit het standaardpakket voor grond. Voor het berekenen van de gestandaardiseerde meetwaarden is van de grondmengmonsters tevens het percentage aan lutum en organisch stof bepaald. Het grondwatermonster is geanalyseerd op de parameters uit het standaardpakket voor grondwater (waar de parameters minerale olie, vluchtige aromatische koolwaterstoffen en naftaleen deel van uitmaken).

Ter plaatse van de ondergrondse tank (ter plaatse van de huidige hondenren) zijn twee extra boringen gezet tot circa 0,5 meter onder de ondergrondse tank (02 en 03). Een grondmonster is geanalyseerd op minerale olie, vluchtige aromatische koolwaterstoffen en naftaleen.

* voor een betere verdeling van de boringen is één boring meer verricht dan de NEN 5740 voorschrijft.

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 11 november 2014 met handkracht uitgevoerd. Het grondwater is, na grondig afpompen, op 18 november 2014 bemonsterd. De pH en de geleidbaarheid (Ec) van het grondwater zijn in het veld bepaald.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de heer N.P.M.J. van Venrooij onder certificaat VB-002.

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 2009 [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 de gemiddelde concentratie 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. Uitvoering van vervolgonderzoek is in de meeste gevallen alleen noodzakelijk wanneer de concentratie van een stof de tussenwaarde overschrijdt. Deze waarde wordt ook in de circulaire Bodemsanering gehanteerd als de concentratiegrens waarboven een nader onderzoek moet worden uitgevoerd. De tussenwaarde betreft de halve som van de achtergrond- ofwel streefwaarde en de interventiewaarde. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de spoedeisendheid van de sanering te bepalen.

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

- niet verontreinigd/verhoogd (-):
de concentratie aan verontreiniging is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde/ streefwaarde;
- licht verontreinigd/verhoogd (+):
de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de achtergrondwaarde/ streefwaarde maar lager dan of gelijk aan de tussenwaarde;
- matig verontreinigd/verhoogd (++):
de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de tussenwaarde maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- sterk verontreinigd/verhoogd (+++):
de concentratie 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. Ter plaatse van de boringen 01 t/m 04 en 08 is een klinkerverharding aanwezig. Onder de klinkerverharding en ter plaatse van de overige boringen vanaf maaiveld is de bodem tot minimaal het diepste punt van de boringen, circa 3,4 meter -mv, opgebouwd uit siltig (grindig) zeer fijn zand.

Ter plaatse van de boringen 01 t/m 04, 08 en 11 zijn in de toplaag tot 0,2 tot 0,5 meter -mv bijmengingen met puin, baksteen en/of verbrandingsresten aangetoond. Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn zintuiglijk verder geen bijzonderheden waargenomen die op een mogelijke bodemverontreiniging duiden. Hierbij is ook gelet op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen.

De grondwaterstand bevond zich tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden op een diepte van circa 1,9 meter -mv. De zuurgraad (pH) en de geleidbaarheid (Ec) zijn opgenomen in tabel 03.

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.

Tabel 3: Toetsingsresultaten grond en grondwater

	Grond								Grondwater	
monster deelmonster	MM1 02,04,08,11A		MM2 05,06,07,09,10, 12,13,14A		MM3 07,12BCD		MM4 01E,02D		Pb1	
meter –mv	0,0-0,5		0,0-0,5		0,5-2,0		1,4-1,9		2,4-3,4	
bijmenging	puin,baksteen, kooltjes		-		-		-		-	
troebelheid (NTU)									9,4	
Ec in $\mu\text{S}/\text{cm}$									782	
pH									7,3	
metalen										
barium	-		-		-				-	
cadmium	-		-		-				-	
kobalt	-		-		-				-	
koper	-		-		-				-	
kwik	-		-		-				-	
lood	-		-		-				-	
molybdeen	-		-		-				-	
nikkel	-		-		-				-	
zink	+	82	-		-				-	
PAK	-		-		-					
gechloreerde kwst.									-	
aromatische kwst.									-	
minerale olie	-		-		-		-		-	
naftaleen									-	
polychloorbifenylen										
PCB (7)	+	0,0087								

Verklaring van tekens:

- niets vermeld betekent niet geanalyseerd
 - ≤ achtergrond- ofwel streefwaarde / rapportagegrens
 - > achtergrond- ofwel streefwaarde en ≤ tussenwaarde
 - ++ > tussenwaarde en ≤ interventiewaarde
 - +++ > interventiewaarde
- gehalten in grond in mg/kg d.s.; gehalten in het grondwater in $\mu\text{g}/\text{l}$

5.3 Interpretatie

In de puin, baksteen en verbrandingsrestenhoudende toplaag (MM1) zijn licht verhoogde gehalten aan zink en PCB aangetoond. De licht verhoogde gehalten hangen waarschijnlijk samen met de aangetroffen bijmengingen. De aangetoonde gehalten zijn dermate laag dat geen aanleiding bestaat voor het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek.

In de zintuiglijk als schoon beoordeelde boven- en ondergrond (respectievelijk MM2 en MM3) zijn geen verontreinigingen met de onderzochte parameters aangetoond.

In de ondergrond ter plaatse van de vermoedelijke ligging van de ondergrondse tank (MM4) is geen verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond.

In het grondwater (Pb1) zijn geen verontreinigingen met de onderzochte parameters aangetoond.

Voorafgaand aan de grondwatermonsterneming is een zuurgraad (pH) van 7,3 en een geleidbaarheid (Ec) van 782 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 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 (9,4) NTU, verondersteld wordt dat het water in de bodem van nature een troebelheid van 0 – 10 NTU heeft.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Sprokkelboschstraat 7 te Rosmalen, kadastraal bekend als gemeente Rosmalen, sectie F, nummer 5020 en 5019 (ged.), blijkt dat de puin-, baksteen-, en verbrandingsrestenhouddende toplaag van de vaste bodem licht verhoogde gehalten aan zink en PCB gemeten. De aangetoonde gehalten hangen waarschijnlijk samen met de aangetroffen bijmengingen. De gehalten zijn echter dermate laag dat geen aanleiding bestaat voor het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek.

Ter plaatse van de voormalige ondergrondse tank zijn zowel de ondergrond als het grondwater niet verontreinigd met minerale olie.

Zowel de zintuiglijk als schoon beoordeelde bovengrond als ondergrond en het grondwater zijn niet verontreinigd zijn met de onderzochte parameters.

Op basis van deze resultaten dient de hypothese, zoals verwoord in paragraaf 2.4, in principe verworpen te worden. De gevolgde strategie is echter als voldoende te beschouwen.

De uitvoering van een aanvullend of nader onderzoek is, ons inziens, niet zinvol. Tegen de voorgenomen transactie zijn, ons inziens, geen zwaarwegende milieuhygiënische bezwaren aan te voeren.

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.

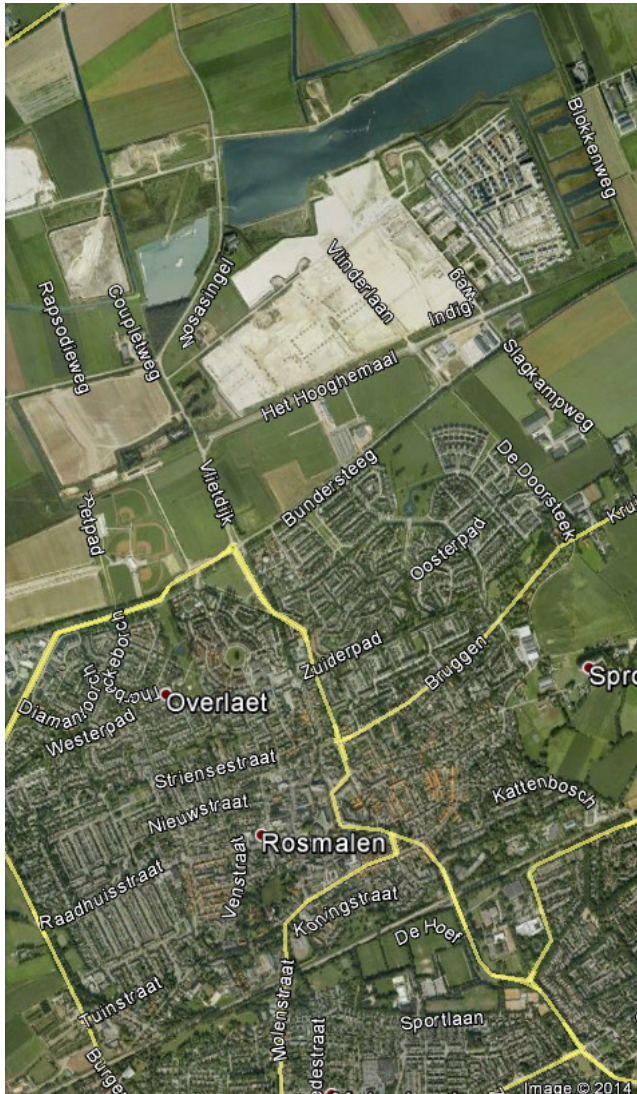
Alhoewel het onderzoek met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen is uitgevoerd dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses wordt uitgevoerd. Niet geheel 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, 13 maart 2007
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 879, 22 december 2010

Bijlage 1

Bijlage 1



Bijlage 2

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

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

Betreft:	ROSMALEN F 5020	5-12-2014
	Sprokkelboschstraat 7 5243 RK ROSMALEN	15:51:30
Uw referentie:	14351	
Toestandsdatum:	4-12-2014	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	<u>ROSMALEN F 5020</u>
Grootte:	29 a 10 ca
Coördinaten:	154520-414675
Omschrijving kadastraal object:	WONEN ERF - TUIN
Locatie:	Sprokkelboschstraat 7 5243 RK ROSMALEN
Ontstaan op:	31-3-2014
Ontstaan uit:	<u>ROSMALEN F 4986</u>

Aantekening kadastraal object

LOCATIEGEGEVENS ONTLEEND AAN BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN
Ontleend aan: ATG 75453 d.d. 21-5-2014

Publiekrechtelijke beperkingen

Huisvestingsverordening, splitsingsvergunningstelsel, Huisvestingswet
Ontleend aan: BPR0000574 datum in werking 30-3-2005
(Gegevens conform de gemeentelijke beperkingenregistratie)
Betrokken bestuursorgaan, de gemeente: 's-Hertogenbosch

Betreft:	ROSMALEN F 5020	5-12-2014
	Sprokkelboschstraat 7 5243 RK ROSMALEN	15:51:30
Uw referentie:	14351	
Toestandsdatum:	4-12-2014	

Gerechtigde**EIGENDOM**De heer Johannes Hendrikus Wilhelmus Maria van Uden

Sprokkelboschstraat 7

5243 RK ROSMALEN

Postadres: Burg Mazairaclaan 2
5242 AV ROSMALEN

Geboren op: 21-08-1926

Geboren te: ROSMALEN

Overleden op: 23-07-2010

(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

Recht ontleend aan: HYP4 3195/138 reeks S-HERTOGENBOSCHEerst genoemde object in
brondocument: ROSMALEN F 3809Recht ontleend aan: HYP4 3161/133 reeks S-HERTOGENBOSCHEerst genoemde object in
brondocument: ROSMALEN F 3809**Aantekening recht**

BURGERLIJKE STAAT GEHUWD

Betrokken persoon:

Mevrouw Johanna Maria Bosch

Sprokkelboschstraat 7

5243 RK ROSMALEN

Geboren op: 21-07-1928

Geboren te: BERLICUM

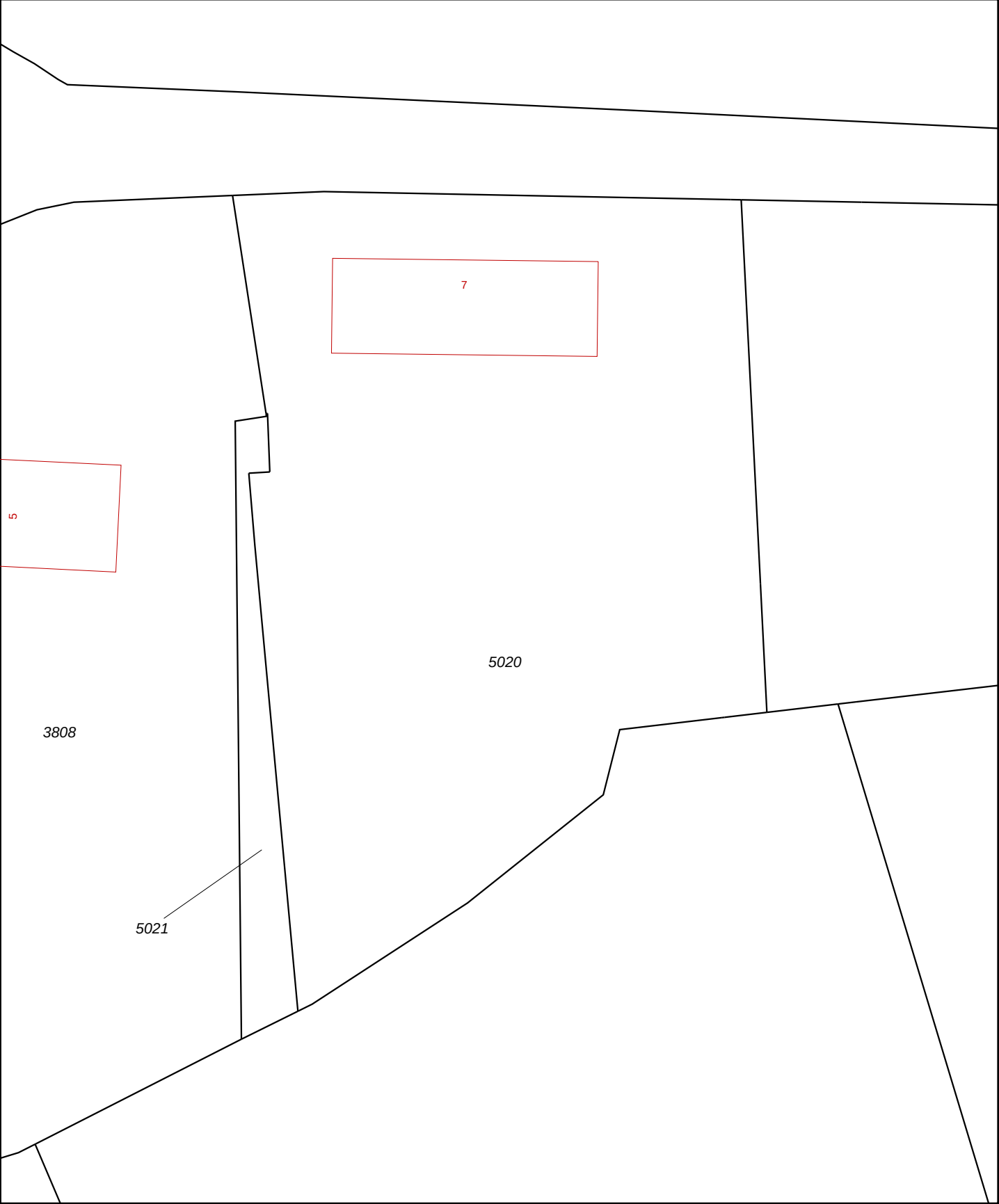
Overleden op: 17-12-2002

(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

Ontleend aan: BSA 504/29010 reeks
EINDHOVEN d.d. 25-4-2005

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.



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, 5 december 2014

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

ROSMALEN

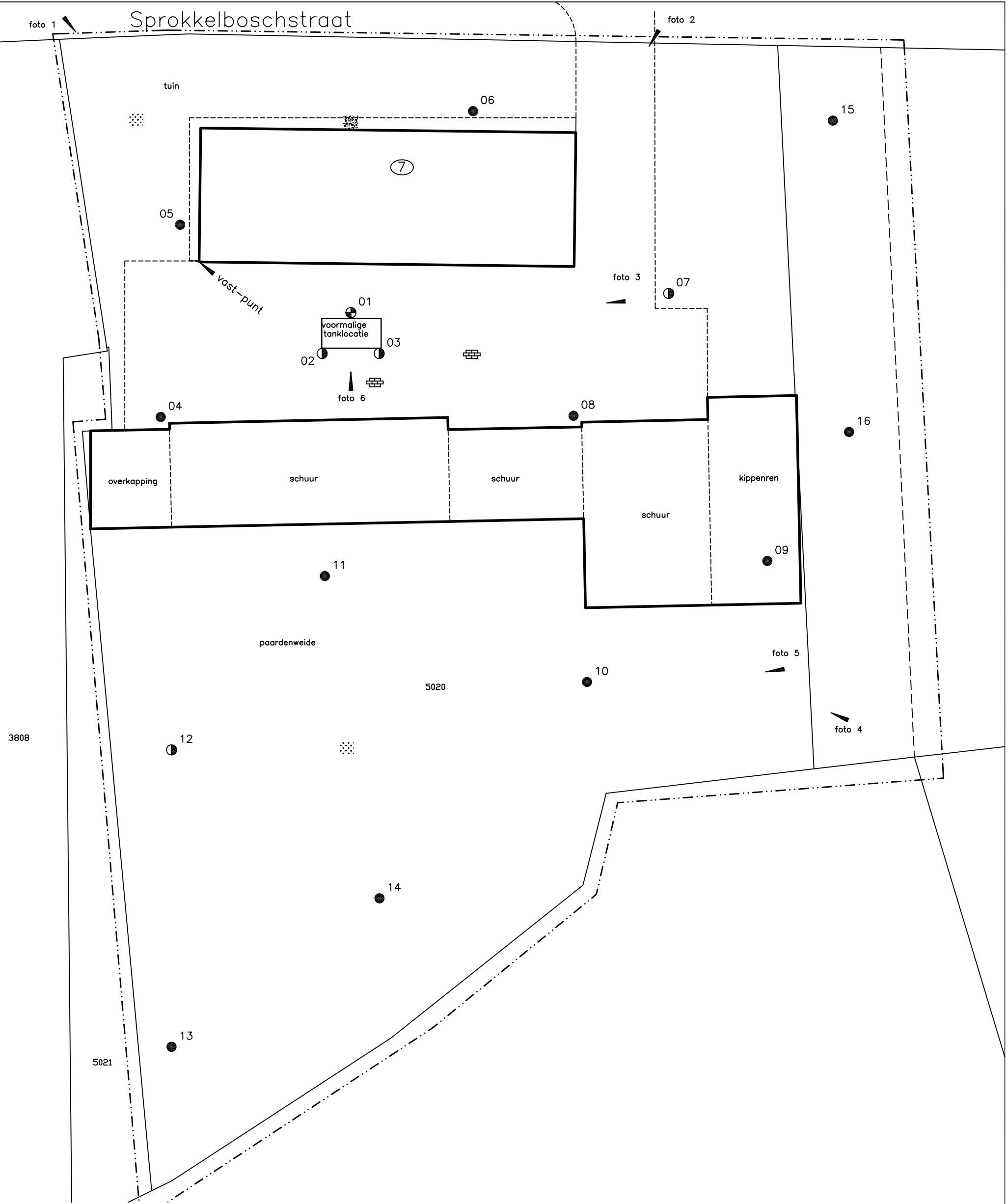
F

5020

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.

Bijlage 3



LEGENDA



Aan de maatvoering van deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend.

- Klinker
- Grindverharding
- Onverhard

- Boring (basis 0.0 tot 0.5 meter - mv)
- Boring (basis 0.0 tot 2.0 meter - mv)
- Boring met peilbuis

- Huisnummer
- Bebouwing
- Onderzoekslocatie



Tekening : 14.14351	Schaal : 1:250	Gemeente: ROSMALEN
Datum : 08-12-2014	Getekend: MV	Sectie: F
NIPA milieutechniek b.v.	Formaat : A3	Perceelsnr.: 5020
Projectcode : 14351 Adres : Sprokkelboschstraat 7 te Rosmalen		

Bijlage 4

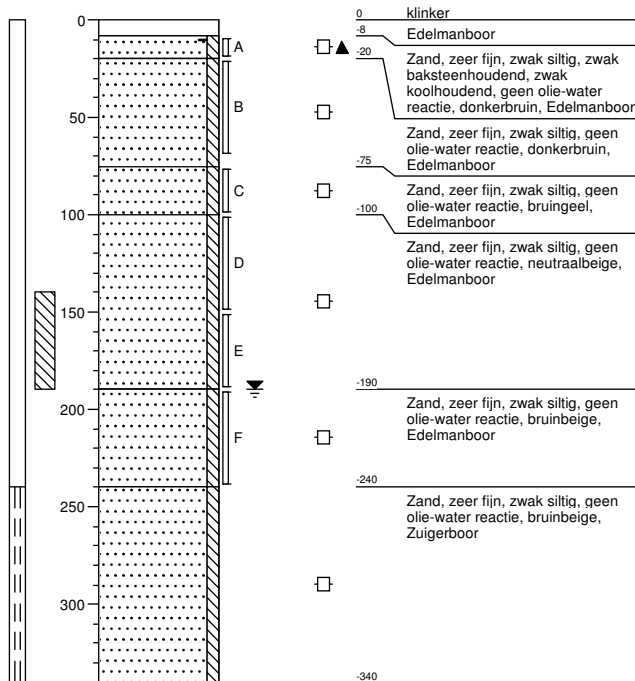
Boring: 01

Boormeester:

Datum: 11-11-2014

GWS: 190

Opmerking:



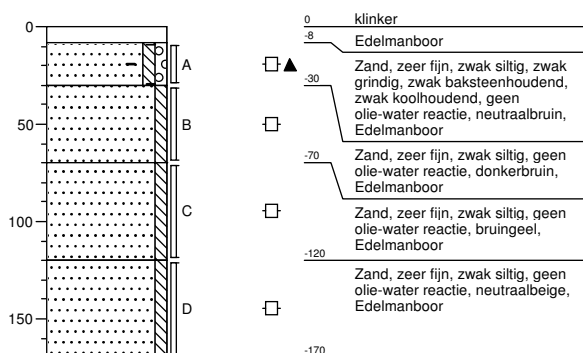
Boring: 03

Boormeester:

Datum: 11-11-2014

GWS:

Opmerking:



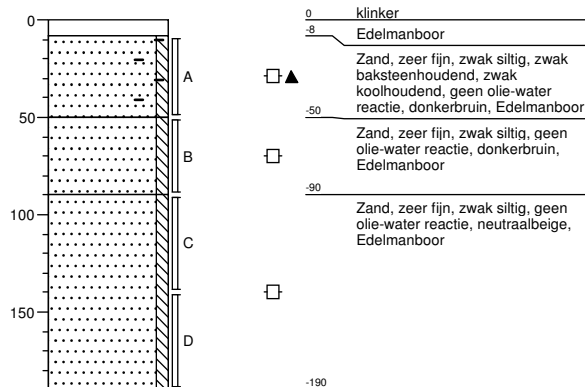
Boring: 02

Boormeester:

Datum: 11-11-2014

GWS:

Opmerking:



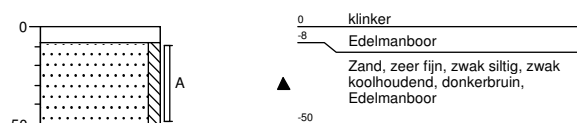
Boring: 04

Boormeester:

Datum: 11-11-2014

GWS:

Opmerking:



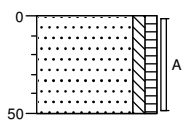
Boring: 05

Boormeester:

Datum: 11-11-2014

GWS:

Opmerking:



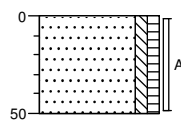
Boring: 06

Boormeester:

Datum: 11-11-2014

GWS:

Opmerking:



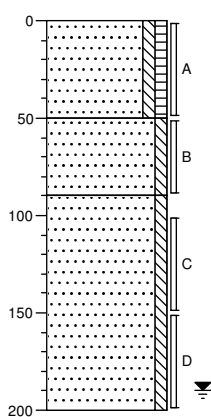
Boring: 07

Boormeester:

Datum: 11-11-2014

GWS: 190

Opmerking:



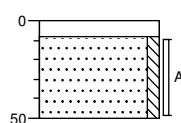
Boring: 08

Boormeester:

Datum: 11-11-2014

GWS:

Opmerking:



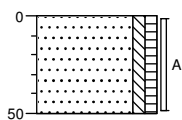
Boring: 09

Boormeester:

Datum: 11-11-2014

GWS:

Opmerking:



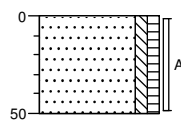
Boring: 10

Boormeester:

Datum: 11-11-2014

GWS:

Opmerking:



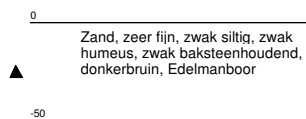
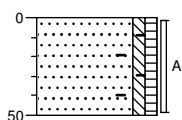
Boring: 11

Boormeester:

Datum: 11-11-2014

GWS:

Opmerking:



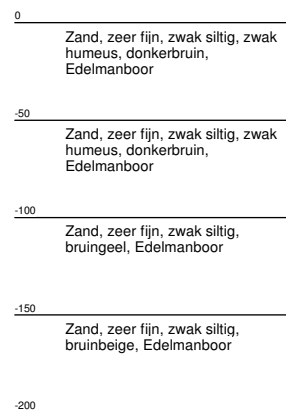
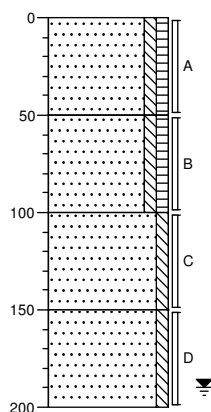
Boring: 12

Boormeester:

Datum: 11-11-2014

GWS: 190

Opmerking:



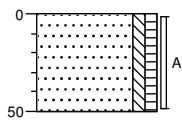
Boring: 13

Boormeester:

Datum: 11-11-2014

GWS:

Opmerking:



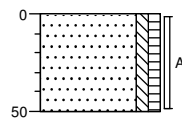
Boring: 14

Boormeester:

Datum: 11-11-2014

GWS:

Opmerking:



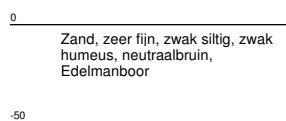
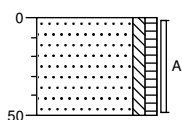
Boring: 15

Boormeester:

Datum: 12-12-2014

GWS:

Opmerking:



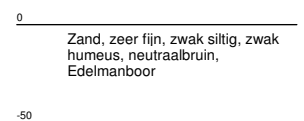
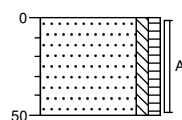
Boring: 16

Boormeester:

Datum: 12-12-2014

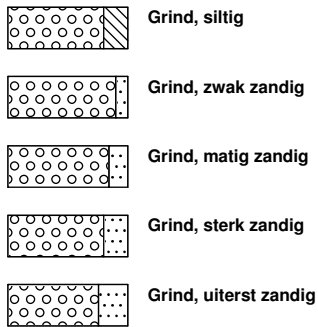
GWS:

Opmerking:

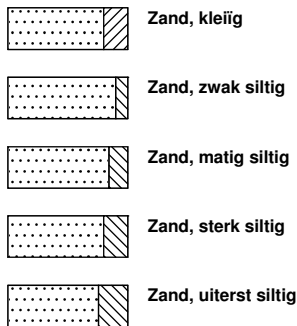


Legenda (conform NEN 5104)

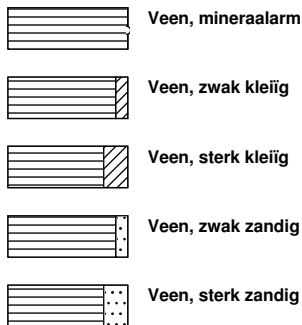
grind



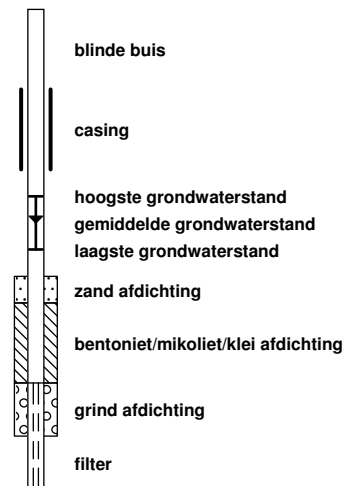
zand



veen



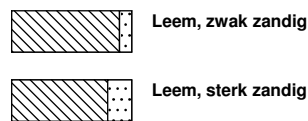
peilbuis



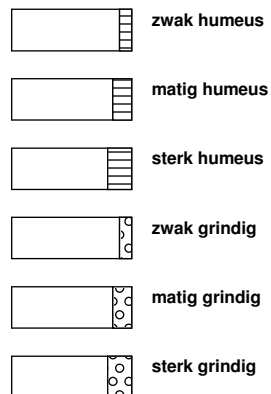
klei



leem



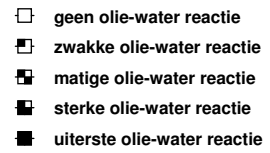
overige toevoegingen



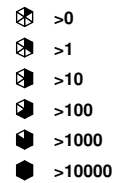
geur



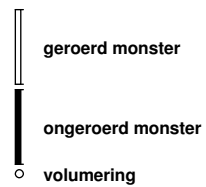
olie



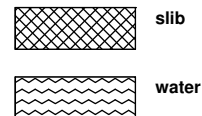
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage 5

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

Analysecertificaat

Datum: 17-11-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014131412/1
Uw project/verslagnummer	14351
Uw projectnaam	Sprokkelboschstraat 7 te Rosmalen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-11-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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: 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 overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	14351	Certificaatnummer/Versie	2014131412/1
Uw projectnaam	Sprokkelboschstraat 7 te Rosmalen	Startdatum	12-11-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-11-2014/14:54
Monsternemer		Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	89.2	89.0	90.0	92.0
S Organische stof	% (m/m) ds	2.0	3.0	0.9	<0.7 ¹⁾
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.8	96.7	99.1	99.7
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.6	4.3	<2.0	
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	28	<20	<20	
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	<0.20	0.29	
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	
S Koper (Cu)	mg/kg ds	14	11	<5.0	
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	
S Lood (Pb)	mg/kg ds	23	20	<10	
S Zink (Zn)	mg/kg ds	82	<20	<20	
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	5.8	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	5.6	7.7	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	5.8	<5.0	<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	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1	11-Nov-2014	8348650
2	MM2	11-Nov-2014	8348651
3	MM3	11-Nov-2014	8348652
4	MM4	11-Nov-2014	8348653

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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 overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 14351
 Uw projectnaam Sprokkelboschstraat 7 te Rosmalen
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014131412/1
 Startdatum 12-11-2014
 Rapportagedatum 17-11-2014/14:54
 Bijlage A,B,C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 138	mg/kg ds	0.0024	<0.0010	<0.0010	
S PCB 153	mg/kg ds	0.0028	<0.0010	<0.0010	
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0087	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.060	<0.050	<0.050	
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.11	0.055	<0.050	
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.065	<0.050	<0.050	
S Chryseen	mg/kg ds	0.10	<0.050	<0.050	
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.058	<0.050	<0.050	
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.063	<0.050	<0.050	
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.060	<0.050	<0.050	
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.62	0.37	0.35 ²⁾	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1	11-Nov-2014	8348650
2	MM2	11-Nov-2014	8348651
3	MM3	11-Nov-2014	8348652
4	MM4	11-Nov-2014	8348653

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

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: 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 overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014131412/1

Pagina 1/1

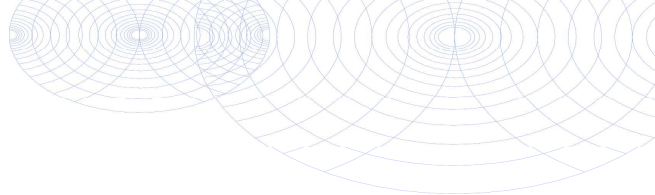
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8348650	02	A	8	50	0532012591	MM1
8348650	04	A	8	50	0532012597	
8348650	08	A	8	50	0532078892	
8348650	11	A	0	50	0532078881	MM2
8348651	05	A	0	50	0532012595	
8348651	06	A	0	50	0532012719	
8348651	07	A	0	50	0532078888	
8348651	09	A	0	50	0532078886	
8348651	10	A	0	50	0532078884	
8348651	12	A	0	50	0532078883	
8348651	13	A	0	50	0532078890	
8348651	14	A	0	50	0532078891	
8348652	07	B	50	90	0532078889	MM3
8348652	12	B	50	100	0532078882	
8348652	07	C	100	150	0532078885	
8348652	12	C	100	150	0532078880	
8348652	07	D	150	200	0532078887	
8348652	12	D	150	200	0532078879	MM4
8348653	02	D	140	190	0532012588	
8348653	01	E	150	190	0532012596	

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 overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014131412/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

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

**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 overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014131412/1

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 cf. NEN 6978
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

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: NL71BNP00227924525
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 overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

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

Analyscertificaat

Datum: 25-11-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014135411/1
Uw project/verslagnummer	14351
Uw projectnaam	Sprokkelboschstraat 7 te Rosmalen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-11-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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: 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 overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 14351
Uw projectnaam Sprokkelboschstraat 7 te Rosmalen
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2014135411/1
Startdatum 20-11-2014
Rapportagedatum 25-11-2014/14:30
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer Niels van Venrooij
Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	50
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	6.4
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	3.3
S Nikkel (Ni)	µg/L	8.6
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 Pb1

Datum monstername

20-Nov-2014

Monster nr.

8361506

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 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 overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 14351
Uw projectnaam Sprokkelboschstraat 7 te Rosmalen
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2014135411/1
Startdatum 20-11-2014
Rapportagedatum 25-11-2014/14:30
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer Niels van Venrooij
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	<4.0
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	8.2
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 Pb1

Datum monstername

20-Nov-2014

Monster nr.

8361506

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

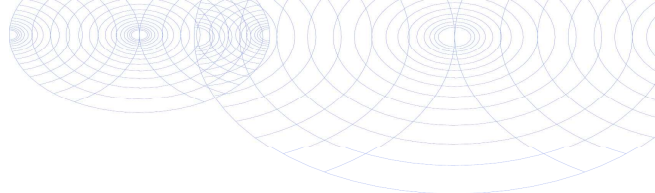
VA

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
TUV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014135411/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8361506		A			0680088741	Pb1
8361506		B			0680088736	
8361506		C			0800327190	
8361506					0680088736	

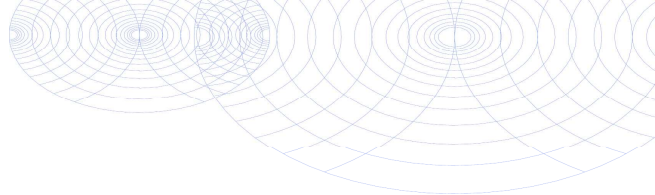


Eurofins Analytico B.V.

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: 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 overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014135411/1**

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 overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014135411/1

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
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
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
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 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

Bijlage 6

Toetsing: BoToVa Wbb (vigerend) bodem

Projectnummer	14351
Projectnaam	Sprokkelboschstraat 7 te Rosmalen
Datum monstername	11-11-2014
Certificaatnummer	2014131412
Startdatum	12-11-2014
Rapportagedatum	17-11-2014

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,2						
Organische stof	% (m/m) ds	2	2					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,6	3,600					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	28	90,42		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,25	0,4201	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,283	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	27,45	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0490	-	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	<4,0	7,206	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	23	35,16	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	82	179,9	*	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	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	0,0024	0,0120					
PCB 153	mg/kg ds	0,0028	0,0140					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0087	0,0435	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,06	0,0600					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,1100					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,065	0,0650					
Chryseen	mg/kg ds	0,1	0,1000					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,058	0,0580					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,063	0,0630					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,06	0,0600					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,62	0,6210	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr
1	MM1	8348650

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

Toetsing: BoToVa Wbb (vigerend) bodem

Projectnummer	14351
Projectnaam	Sprokkelboschstraat 7 te Rosmalen
Datum monstername	11-11-2014
Certificaatnummer	2014131412
Startdatum	12-11-2014
Rapportagedatum	17-11-2014

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89						
Organische stof	% (m/m) ds	3	3					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,3	4,300					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	42,14		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2229	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,899	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	20,43	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0481	-	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	<4,0	6,853	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	29,67	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	29,08	-	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	5,6						
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	81,67	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, 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	0,055	0,0550					
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	0,37	0,3700	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr
2	MM2	8348651

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

Toetsing: BoToVa Wbb (vigerend) bodem

Projectnummer	14351
Projectnaam	Sprokkelboschstraat 7 te Rosmalen
Datum monstername	11-11-2014
Certificaatnummer	2014131412
Startdatum	12-11-2014
Rapportagedatum	17-11-2014

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90						
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9000					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,400					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,29	0,4992	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	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	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,8						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7,7						
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	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	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	Analytico-nr
3	MM3	8348652

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

Toetsing: BoToVa Wbb (vigerend) bodem

Projectnummer 14351
 Projectnaam Sprokkelboschstraat 7 te Rosmalen
 Datum monstername 11-11-2014
 Certificaatnummer 2014131412
 Startdatum 12-11-2014
 Rapportagedatum 17-11-2014

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemkundige analyses

Droge stof	% (m/m)	92						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,4900					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,7						

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	122,5	-	35	190	2600	5000

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr
4	MM4	8348653

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

Toetsing: BoToVa Wbb 2014 grondwater

Projectnummer	14351
Projectnaam	Sprokkelboschstraat 7 te Rosmalen
Datum monsternamen	20-11-2014
Monsternemer	Niels van Venrooij
Certificaatnummer	2014135411
Startdatum	20-11-2014
Rapportagedatum	25-11-2014

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	50	50	-	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	6,4	6,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	3,3	3,3	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	8,6	8,6	-	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-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	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda			
Nr.	Monster	Analytico-nr	Eindoordeel
1	Pb1	8361506	Voldoet aan Streefwaarde
kleiner dan of gelijk aan streefwaarde			
groter dan streefwaarde			
groter dan tussenwaarde			
groter dan interventiewaarde			

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



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6

Bijlage 8



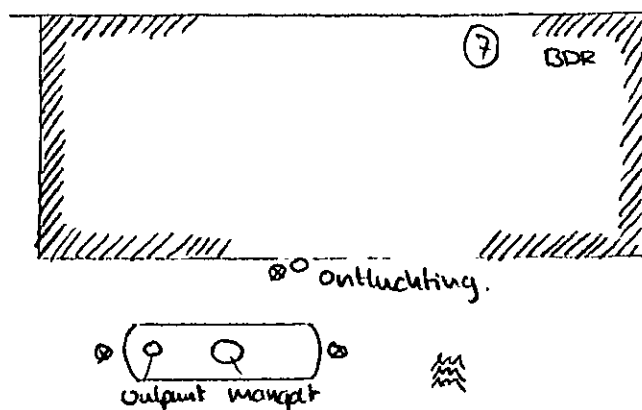
ADRES:.....Sprokkelboschstraat...7.....
 NAAM:.....van Uden.....
 TELEFOON:.....12528.....
 DATUM:.....30-10-91.....

INHOUD TANK:.....3000 ltr.....liter.
 RESIDU:.....10 cm.....⇒ 115.....liter.
 Ø TANK:.....120.....cm.
 LENGTE:.....250.....cm.
 DIEPTE BOVENKANT TANK:.....60.....cm. onder maaiveld.
 AANTAL BODEMMONSTERS..3...(zie tekening).
 BODEMVERONTREINIGING: JA/NEE

OPMERKINGEN:..agrarisch bedrijf...⇒ aan achterzijde.....
 ..eenvoudig te bereiken met orchiëwagens..

SITUATIETEKENING.

- Sprokkelboschstraat -



TANKSANERINGSCERTIFICAAT

BRL-K 902 'Tanksanering HBO/diesel'

afgegeven door ondervermeld tanksaneringsbedrijf



opdrachtgever

kiwa

Kiwa N.V.
Certificatie en Keuringen
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB Rijswijk
Telefoon 070 - 395 35 35
Telefax 070 - 395 34 20

wenken voor de afnemer

indien de tanksanering niet volgens de voorschriften is uitgevoerd of dit certificaat onvolledig is ingevuld dient u contact op te nemen met:

- het tanksaneringsbedrijf;
- en zonodig met
- b. Kiwa.

plaats van de installatie (adres)

De heer H. van Uden

Sprokkelbosstraat 7

5243 RK Rosmalen

datum van melding 23-05-97
datum van tanksanering 01-07-97

gegevens van de tank

- ☐ ondergrondse tank ☐ bovengrondse tank

Soort produkt/

aangetroffen vulmassa: Cereolie

inhoud in liters: 800

opmerkingen

XXXXX

XXXXX

XXXXX

ingangscontrolle bodem

rondom de tank is het voorgeschreven zintuiglijke onderzoek uitgevoerd.

- ☒ verontreiniging is niet aangetroffen
- ☐ een kleine verontreiniging is aangetroffen; het bevoegde gezag is op de hoogte gesteld; de verontreinigde grond is afgevoerd.
- ☐ verontreiniging is aangetroffen; het bevoegde gezag is op de hoogte gesteld
- ☐ een recent (max. 6 mnd. oud) bodemonderzoek (bijv. overeenkomstig NVN 5740) betreffende de tanklocatie is beschikbaar

uitvoering tanksanering

- ☒ de tank is inwendig gereinigd en daarna verwijderd; de tank is naar een door het bevoegde gezag geaccepteerd verschrotingsbedrijf afgevoerd
- ☐ de tank is inwendig gereinigd en daarna gevuld met zand/lichtbeton/.....
- ☐ de tank was reeds gevuld met een geaccepteerd vulmiddel; de vulmassa in de tank is zintuiglijk onderzocht; er is zintuiglijk geen verontreiniging vastgesteld, de tank was in voldoende mate opgevuld of is aanvullend opgevuld met zand/lichtbeton/.....
- ☐ de tank was reeds gevuld met een geaccepteerd vulmiddel; de vulmassa in de tank is zintuiglijk onderzocht; er is zintuiglijk verontreiniging vastgesteld. In overleg met het bevoegde gezag is besloten nadere analyses van de tankinhoud uit te voeren. Deze hebben uitgewezen dat de tankinhoud geen verontreiniging bevat of een geringe verontreiniging bevat. Op basis van de Wet bodembescherming en in overleg met het bevoegde gezag is vastgesteld dat de tank met inhoud in de bodem gehandhaafd kan blijven. De tank was in voldoende mate opgevuld of is aanvullend opgevuld met zand/lichtbeton/.....

verklaring van Kiwa N.V.

op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde controles, worden de door onderstaand tanksaneringsbedrijf uitgevoerde tanksaneringswerkzaamheden geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K902 'Tanksanering HBO/diesel'.

verklaring van het tanksaneringsbedrijf

het tanksaneringsbedrijf verklaart dat de tanksaneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften zoals deze zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K 902 'Tanksanering HBO/diesel'.

uitgevoerd door

tanksaneringsbedrijf (naam en adres)

verantwoordelijke uitvoerder

handtekening

datum

Volant Nedan Petrol Stations

Vloosterstr. 1-3 Rosmalen

H. den Otter

T. van Dreumel

01-05-97

certificaatnummer

datum

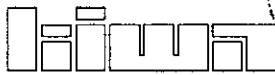
exemplaar certificaat

bestemd voor

geel
groen
wit
blauw
rose

eigenaar
gemeente
Kiwa N.V.
provincie
tanksaneringsbedrijf

A 033321



KIWA N.V.

Hoofdkantoor
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB Rijswijk
Telefoon (070) 395 35 35
Telefax (070) 395 34 20
Telex 32480 kiwa nl

opdrachtgever

Dhr. J. van Uden
Sprokkelboschstraat 7
5243 RK ROSMALEN

SANERING-CERTIFICAAT REIS-1987

betreffende ondergrondse opslag
van aardolie produkten

ALLEEN GELDIG INDIEN GEREGISTREERD DOOR KIWA
(zie onder)

datum van melding

datum van sanering

4 mei 1992

15 juli 1992

plaats van de installatie (naam en adres)

Dhr. J. van Uden
Sprokkelboschstraat 7
5243 RK ROSMALEN

omvang van de ondergrondse installatie

soort produkt	inhoud in liters	opmerkingen
HBO	3.000	DEELCERTIFICAAT: organoleptisch bodemonderzoek is uitgevoerd door bevoegd gezag (gemeente Rosmalen)

controle van de bodem

de bodem rondom de gesaneerde tank is onderzocht op verontreiniging door produkt uit de tank

☒ verontreiniging werd niet aangetroffen.

☐ aangezien verontreiniging werd aangetroffen is het bevoegde gezag gewaarschuwd.

wijze van saneren

de tankinstallatie is na leegzuigen:

☐ verwijderd, de tank(s) zijn naar een geaccepteerd verschrotingsbedrijf afgevoerd

☒ inwendig gereinigd en gevuld met zand/lichtbeton/ (onderstrepen c q invullen)

saneringswerkzaamheden

de saneringswerkzaamheden zijn geheel in overeenstemming met de voorschriften uitgevoerd

uitvoering

verantwoordelijke
uitvoerder

saneringsbedrijf
Verstappen B.V.
Kloosterstraat 1-3
5248 NV ROSMALEN

handtekening

datum

Dhr. W. den Otter

29 juli 1992

registratie KIWA

registratienummer

datum

afd KB



REIS 87/15

exemplaar certificaat bestemd voor

geel
groen
wit
blauw
rose

eigenaar
gemeente
KIWA
provincie
saneringsbedrijf

N 97

29-07-92

Verklaring van KIWA

Door KIWA is aan het aan ommezijde genoemde, ingevolge de REIS-1987 erkende, saneringsbedrijf het recht verleend sanering-certificaten door KIWA te laten registreren

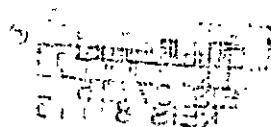
Verklaring van het saneringsbedrijf

Het saneringsbedrijf verklaart dat de aan ommezijde beschreven, door hem gesaneerde installatie is gesaneerd overeenkomstig de technische voorschriften van het ministerie VROM m.b.t. het definitief buiten gebruik stellen van ondergrondse installaties

Wenken voor de afnemer

Indien de sanering niet volgens de voorschriften is uitgevoerd, dient u contact op te nemen met:

- a. het saneringsbedrijf;
- b. KIWA



VERKLARING

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Rosmalen verklaart hierbij dat:

- op uw perceel, gelegen aan de Sprokkelboschstraat 7, door Buro Milieu van de gemeente Rosmalen in de nabijheid van de ondergrondse brandstoftank en de daarop aangesloten vul-, peil- en ontluuchttingsleiding, zoals weergegeven op bijgaande tekening, een bodemonderzoek is verricht;
- genoemd onderzoek is verricht op basis van de eisen, welke zijn neergelegd in de "Regeling inzake Erkenning van Saneringsbedrijven voor het definitief buiten gebruik stellen van ondergrondse installaties 1987" (R.E.I.S. 1987);
- op basis van organoleptische bevindingen ter plaatse, geen verontreiniging als gevolg van de in het verleden gebruikte ondergrondse brandstoftank is geconstateerd.

19 juni 1992

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS VAN ROSMALEN,
DE BURGEMEESTER, DE SECRETARIS,

