

Verkennend bodemonderzoek

Projectbeschrijving nr. 1003-2014 Mui
N204 Blokland aanleg rotonde te Montfoort

WERKEN AAN GROND, WEG EN WATER

Verkennend bodemonderzoek

Projectbeschrijving nr. 1003 - 2014 Mui
N204 Blokland aanleg rotonde te Montfoort

A D C I M



ADCIM B.V.
Rembrandtlaan 650
3362 AW Sliedrecht
Tel. 0184 677500
Fax. 0184 617790
Mail: algemeen@adcim.nl
Web: www.adcim.nl

Verantwoording

Titel : Verkennd bodemonderzoek incl. indicatief grondonderzoek
Projectbeschrijving nr. 1003 - 2014 Mui
N204 Blokland aanleg rotonde te Montfoort

Projectnummer : 20140360

Documentnummer : 20140360-83199-D-BO-1

Status : Definitief

Versie : 1

Datum : 14-10-2014

Kenmerk : NA/83199

Auteur(s) : NA

Email adres : algemeen@adcim.nl

Gecontroleerd : PvN

Inhoudsopgave Verkennd bodemonderzoek

1. INLEIDING EN DOELSTELLING.....	4
2. ACHTERGRONDINFORMATIE.....	5
2.1 Terreinsituatie en historie	5
2.2 Bodemopbouw en geohydrologie	6
3. ONDERZOEKSPROGRAMMA.....	7
3.1. Algemeen.....	7
3.2 Veldwerkzaamheden	7
3.3 Laboratoriumonderzoek.....	7
4. ONDERZOEKSRESULTATEN	9
4.1 Bodemopbouw en veldwaarnemingen	9
4.2 Analyseresultaten	9
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	11

BIJLAGE 1

Regionale situering onderzoekslocatie

BIJLAGE 2

Situatie met boringen en peilbuis

BIJLAGE 3

Boorstaten

BIJLAGE 4A

Analyserapport bodem AL West 460095

BIJLAGE 4B

Analyserapport water AL West 461779

BIJLAGE 5

Toetsingstabellen

1. Inleiding en Doelstelling

In opdracht van de Provincie Utrecht is door Adcim BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd rondom de huidige kruising van de M.A. Reinaldaweg (N 204) en Blokland te Montfoort. De N 204 is hier de Provinciale weg tussen Lopik en Montfoort.

Het doel van het onderzoek is vast te stellen of de grond en/of het grondwater ter plaatse van het perceel verontreinigingen bevatten welke een belemmering of beperking zouden kunnen vormen bij de voorgenomen civieltechnische aanpassingen ter plaatse van en rondom de kruising.

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de terreinsituatie van de onderzoekslocatie. Hoofdstuk 3 beschrijft de uitgevoerde werkzaamheden. Hoofdstuk 4 geeft de resultaten van het onderzoek weer. In hoofdstuk 5 zijn de conclusies en aanbevelingen opgenomen.

NB: Het veldwerk is uitgevoerd door de heer O. Bakker van Bakker Milieuadviezen uit Waalwijk. Dit bedrijf voert het bodemonderzoek uit onder certificaat BRL SIKB 2000 conform de onderliggende protocollen VKB 2001 en 2002. Adcim BV en Bakker Milieuadviezen verklaren hierbij dat er geen sprake is van eigendom van het te onderzoeken onroerend goed en tevens dat het bodemonderzoek onpartijdig en onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd.

2. Achtergrondinformatie

2.1 Terreinsituatie en historie

De ligging van de locatie ten opzichte van de omgeving is aangegeven op bijlage 1. Het te onderzoeken terrein betreft een aantal separate stroken grond langs de bestaande weg en in de aangrenzende weilanden.

De totale oppervlakte van de deellocaties bedraagt circa 4.500 m².

Voor historische informatie zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- website 'Wat was waar' voor oude topografische kaarten (ten behoeve van toetsing op eventuele voormalige bebouwing, boomgaarden, kassen en/of gedempte sloten).
- Bodemloket.nl;
- Regionale Bodemkwaliteitskaart;
- Opdrachtgever;
- enkele aanwonenden.

Terreinbeschrijving

Het onderzoeksterrein bestaat uit 8 nabij elkaar gelegen afzonderlijke stukken grond. Deze stukken zijn enerzijds stroken langs de bestaande rijbanen en anderzijds stukken grond, welke nu nog deel uitmaken van aangrenzende stukken grasland. De onderzochte oppervlaktes ter plaatse van deze stukken grasland worden deels ontgraven ten behoeve van sloten

Huidig gebruik

Onverharde bermen en grasland/weiland.

Voormalig gebruik

Op de website 'Wat was waar' zijn oude topografische kaarten bekeken en hieruit blijkt het volgende:

- 1936: Reinaldaweg (N 204) ligt er nog niet. De weg Blokland is wel aanwezig. Rondom liggende gronden betreffen grasland (geen boomgaarden aanwezig);
- 1958: Reinaldaweg (N 204) is nu wel aanwezig. Voor het overige nagenoeg gelijk aan huidige situatie. Noord-oostelijk van de kruising ligt een boomgaard.
- 1969: De boomgaard uit 1958 betreft nu weer grasland. Voor het overige geen wijzigingen;
- 1989: Als heden.

Ten aanzien van de sloten wordt opgemerkt dat er geen wijzigingen zijn opgetreden in het slotenpatroon in de genoemde periode. De sloot ter plaatse van het noordwestelijke grasland had in 1936 net als nu een onderbreking op het zuidelijk uiteinde.

Toekomstig gebruik

De te onderzoeken grondstroken langs de weg zullen deel gaan uitmaken van de openbare weg, ofwel worden ontgraven ten behoeve van een wegcunet. In de aangrenzende weilanden worden zoals aangegeven sloten gegraven.

Calamiteiten

Geen gegevens van bekend.

Ophogingen/dempingen/stort

Voor zover bekend is er in de bermen geen sprake geweest van ophogingen met materialen anders dan grond. Er liggen binnen het werkgebied geen gedempte sloten.

Boven- en ondergrondse tanks

Binnen het werkgebied zijn nooit olietanks aanwezig geweest. Op Bodemloket.nl wordt wel een ondergrondse tank aangegeven op het oostelijk aangrenzende perceel Blokland 110. Gezien de afstand tot onderhavig werkgebied is dit niet relevant.

Omgeving

Rondom de huidige kruising is sprake van alleen agrarische grond.

Bodemonderzoeken locatie en omgeving

Geen relevante gegevens bekend in de directe omgeving.

Hypothese

Op grond van de verkregen informatie is uitgegaan van een onverdachte locatie. Zekerheidshalve is de bovengrond van het noordoostelijke grasland extra onderzocht op bestrijdingsmiddelen, vanwege het feit dat hier gedurende een onbekende (mogelijk korte) periode een boomgaard aanwezig is geweest.

2.2 Bodemopbouw en geohydrologie

Informatie over de bovenste 1.20 meter van de ongeroerde bodem ter plaatse is verkregen via de geologische kaart van Nederland. De bodem in de regio bestaat uit de Westlandformatie met jongere kleien en zanden (afzettingen van Duinkerke en Tiel) op oudere kleien en zanden (formaties van Gorinchem en Calais). De grondwaterstroming is qua richting niet eenduidig gezien de geringe gradiënt in de directe omgeving en de diverse drainerende en stuwende invloeden vanuit nabijgelegen sloten.

3. Onderzoeksprogramma

3.1. Algemeen

Het onderzoek is opgezet volgens de NEN 5740, paragraaf 5.1, "Onderzoeksstrategie bij verkennd onderzoek" (Nederlands Normalisatie-Instituut, 1^e druk, januari 2009).

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de BRL SIKB 2000 en de onderliggende protocollen 2001 en 2002.

3.2 Veldwerkzaamheden

Op 29 oktober 2014 zijn op de onderzoekslocatie de veldwerkzaamheden verricht. Voor het boren is een Edelmanboor gebruikt. De locaties van de boringen en de peilbuis zijn weergegeven in bijlage 2.

Er zijn 15 boringen verricht. Boring 1 is uitgevoerd tot 2.7 m-mv (meter beneden maaiveld) en voorzien van een peilbuis. De boringen 4, 10 en 14 zijn 2 m diep uitgevoerd en de overige boringen tot 1 m-mv. De uitkomende grond is zintuiglijk onderzocht op de aanwezigheid van eventuele verontreinigingen en beschreven. De beschrijvingen van de boorprofielen zijn opgenomen in bijlage 3.

3.3 Laboratoriumonderzoek

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters zijn uitgevoerd in het geaccrediteerde laboratorium AL-West.

Grond

Van de grondmonsters zijn 3 mengmonsters geselecteerd, namelijk:

- mengmonster 1 van de monsters 1 t/m 7 (bovengrond westzijde Reinaldaweg)
- mengmonster 2 van de monsters 8 t/m 15 (bovengrond oostzijde Reinaldaweg)
- mengmonster 3 van ondergrondmonsters uit boringen 1, 4, 10 en 14.

Deze mengmonsters zijn geanalyseerd op het standaard analysepakket (NEN 5740) voor grondmonsters. Dit pakket omvat de volgende parameters:

- **Zware metalen:** Barium, Cobalt, Molybdeen, cadmium, koper, kwik, lood, nikkel en zink. De meeste metalen komen van nature reeds in lage concentraties in de bodem voor en worden daarbij niet aangemerkt als een verontreiniging. Verontreinigingen met zware metalen kunnen onder andere worden aangetroffen op terreinen van bedrijven waar met metaaloplossingen (bijv. galvanische bedrijven) en metaalpigmenten (keramische industrie) wordt gewerkt en voorts op stookplaatsen, in sintelverhardingen en in combinatie met puin in de bodem. In stedelijke gebieden blijkt vaak sprake van een diffuse (niet zeer sterke maar over een groot gebied verspreide) verontreiniging met zware metalen, voornamelijk lood en in mindere mate koper en zink;
- **Polychloorbifenylen (PCB).**
- **Minerale olie.** Minerale olie is een verzamelnaam voor de verschillende soorten aardolieproducten zoals benzine, gasolie en petroleum. Minerale olie kan als verontreiniging worden aangetroffen bij tankstations, ondergrondse opslagtanks e.d.;

- **Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK).** Polycyclische aromatische koolwaterstoffen is een verzamelnaam voor teerachtige producten welke bestaan uit twee of meer aromatische ringen. Verontreinigingen met polycyclische aromaten kunnen worden aangetroffen op voormalige gasfabrieksterreinen, bij asfaltmolens, op stookplaatsen, in combinatie met verontreinigingen met aardolieproducten en bij aanwezigheid van kooldeeltjes, sintels en asfalt in de grond. Diffuse verontreinigingen met polycyclische aromaten tengevolge van depositie vanuit de lucht komen eveneens voor. Voor onderzoek naar bodemverontreiniging met polycyclische aromaten worden bepaalde stoffen geanalyseerd. De zogenaamd VROM-reeks welke is opgenomen in het toetsingskader uit de Leidraad Bodembescherming omvat 10 stoffen (10 PAK van VROM).

Het bovengrondmengmonster van het oostelijke deel is extra onderzocht op bestrijdingsmiddelen.

Grondwater

Het grondwater is geanalyseerd op het standaardpakket NEN 5740 voor grondwater. Dit pakket bestaat uit de volgende parameters:

- benzeen, toluen, ethylbenzeen, xyleen, naftaleen en styreen;
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (13);
- cobalt, barium, molybdeen, cadmium, koper, kwik, lood, nikkel, zink;
- minerale olie;
- tribroommethaan;
- dichloorpropanen(1,1-1,2-1,3).

4. Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw en veldwaarnemingen

Uit de boorbeschrijvingen (bijlage 3) blijkt dat de bodem bestaat uit een toplaag van zwakzandige matig tot sterk humeuze klei tot 0.5 m-mv. Daaronder wordt grijze klei aangetroffen tot maximaal 2.7 m-mv. In de diepe boringen 10 en 14 wordt er vanaf 1.5 m-mv zandige grond aangetroffen. Er is nauwelijks sprake van bijmengingen in de grond. Alleen in boring 4, die geplaatst is in het verlengde van de westelijke sloot, is de bodem tussen 60 en 90 cm-mv licht tot matig puinhoudend. Mogelijk is hier sprake van een slootdemping over een zeer beperkt lengtetraject (minder dan 10 m).

Op de datum van grondwatermonsternamen (7 oktober 2014) werd grondwater op 0.65 m-mv aangetroffen. De overige veldwaarnemingen staan in bijlage 3.

4.2 Analyseresultaten

De analyserapporten zijn opgenomen als bijlage 4. Voor de beoordeling van de analyseresultaten wordt gebruik gemaakt van onderstaande normen:

Achtergrondwaarde AW 2000

Deze waarde geeft het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Dit komt overeen met het niveau waarbij de functionele eigenschappen, die de bodem voor mens, dier en plant heeft, zijn veiliggesteld.

Interventiewaarde:

Deze waarde geeft het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Hierbij is sprake van een zodanige bodemverontreiniging, dat de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant kunnen verminderen. De interventiewaarden zijn gebaseerd op een uitgebreide studie van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (RIVM), naar zowel de humaan- als ecotoxicologische effecten van bodemverontreinigende stoffen.

Er is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging indien in meer dan 25 m³ grond of in meer dan 100 m³ grondwater sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde door één of meer parameters.

Tussenwaarde:

Voor de waarde voor nader onderzoek, de tussenwaarde genaamd, wordt het gemiddelde van de AW 2000 en de interventiewaarde gehanteerd.

De genoemde waarden zijn voor een aantal stoffen afhankelijk gesteld van de percentages lutum en organische stof van de grond. De berekening van deze waarden voor de bepaalde of geschatte percentages is opgenomen in bijlage 5.

In het hierna volgende overzicht staan per geanalyseerd monster alleen de overschrijdingen van de toetsingswaarden als volgt weergegeven:

- * = overschrijding AW 2000 (lichte verontreiniging);
- ** = overschrijding tussenwaarde (matige verontreiniging);
- *** = overschrijding interventiewaarde (ernstige verontreiniging).

Bovengrond westelijk van Reinaldaweg (mengmonster 1 t/m 7)

In deze bovengrond zijn onderstaande verhoogde gehalten aangetroffen.

Parameter	Gehalte		AW 2000	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Koper	37	*	36	102	169
Zink	130	*	127	390	653
Lood	71	*	46	268	489

Bovengrond oostelijk van Reinaldaweg (mengmonster 8 t/m 15)

In deze bovengrond zijn alle parameters uit het NEN 5740-pakket in gehalten beneden de AW 2000 aangetroffen.

Ondergrondmengmonster 1.2+1.3+1.4+4.3+4.4+10.2+10.3+14.2+14.3 (0.5-2 m)

In de kleiige ondergrond zijn alle parameters uit het NEN 5740-pakket in gehalten beneden de AW 2000 aangetroffen.

Grondwater

In het grondwater is onderstaande overschrijding aangetroffen.

Parameter	Gehalte in ug/l		streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Barium	64	*	50	340	625

5. Conclusies en aanbevelingen

Op basis van het hierboven beschreven bodemonderzoek kan voor de onderzoekslocatie het volgende worden geconcludeerd:

- Zintuiglijk is alleen ter plaatse van boring 4 (tussen 60 en 90 cm-mv) sprake van een noemenswaardige bijmenging van puinresten. Boring 4 is geplaatst in het verlengde van een bestaande sloot. Mogelijk is hier sprake van een gedempt deel van een sloot, doch dit betreft in dat geval dan een zeer beperkt lengtetraject (< 10 m). De betreffende laag was niet zodanig verdacht dat deze separaat is onderzocht. Desondanks dient men bij graafwerk hier wel rekening te houden met eventuele bijmengingen;
- In de bovengrond op het westelijke terreindeel (groenstroken langs rijbaan + aangrenzend grasland) zijn de gehalten aan koper, zink en lood boven de AW 2000 aangetroffen. De gehalten zijn zodanig dat deze grond bij **indicatieve** toetsing aan het Besluit Bodemkwaliteit voldoet aan klasse Wonen;
- In de bovengrond op het oostelijke terreindeel (groenstroken langs rijbaan + aangrenzend grasland) zijn alle parameters uit het NEN 5740-pakket in gehalten beneden de AW 2000 aangetroffen (derhalve indicatief klasse AW 2000);
- In de kleiige ondergrond zijn alle parameters uit het NEN 5740-pakket in gehalten beneden de AW 2000 aangetroffen;
- In het grondwater is het gehalte aan barium boven de AW 2000 aangetroffen. Dit is een gangbare, niet relevante verhoging.

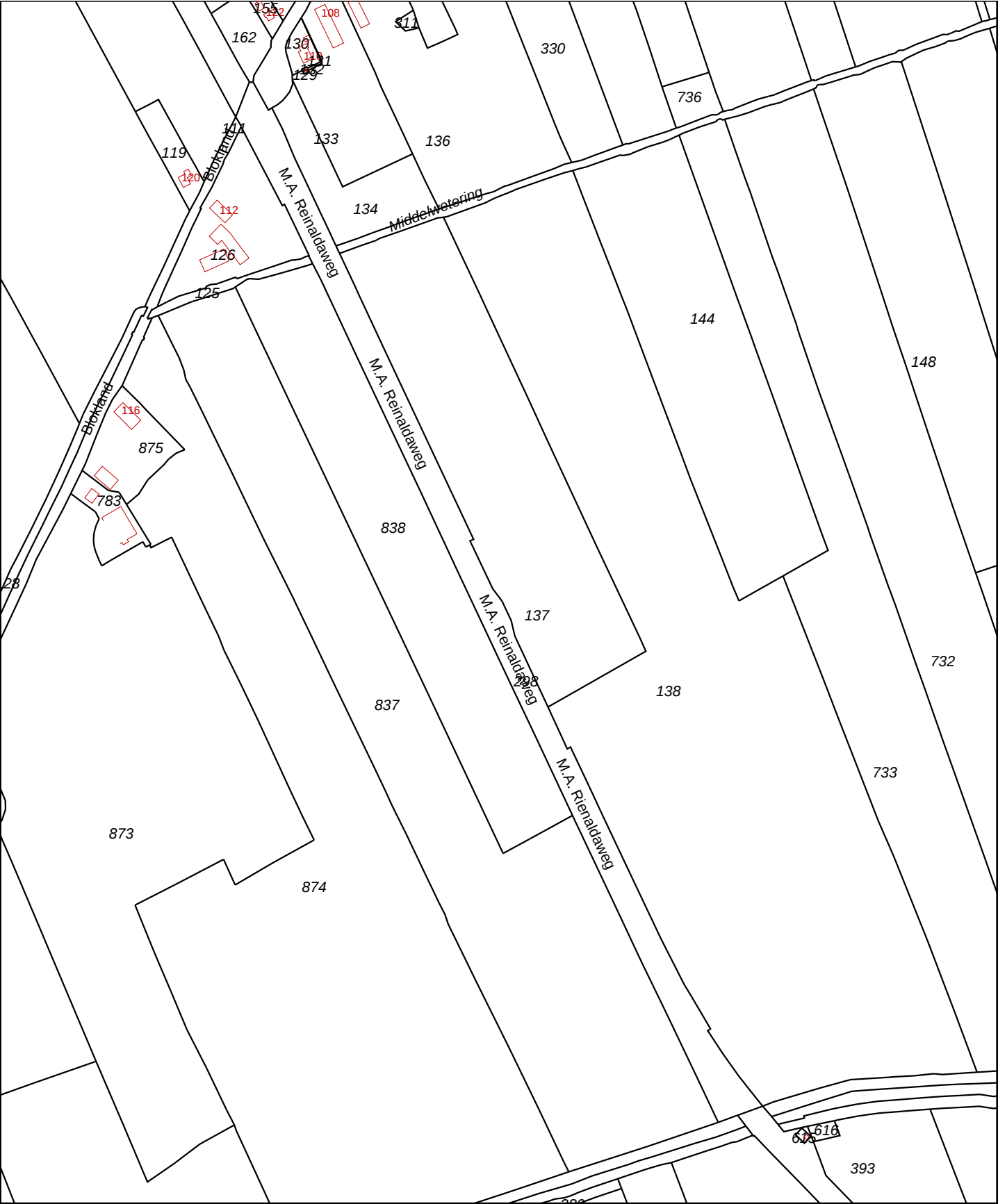
Uitgaande van de verkregen resultaten vormt de bodemkwaliteit geen belemmering voor de voorgenomen civieltechnische aanpassingen binnen het onderzochte werkgebied.

Bijlage 1

Regionale situering onderzoekslocatie



BODEM 16/10/2013



0 m 50 m 250 m

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, 13 oktober 2014

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:5000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

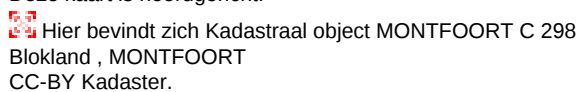
MONTFOORT

C

298

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.



BEBOUWING

a bebouwd gebied
b gebouwen
c hoogbouw
d kas

WEGEN

autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
voetgangersgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg

viaduct
aquaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

SPORWEGEN

spoorweg: enkelspoor
spoorweg: meersporig

a station b spoorweg in tunnel
tramweg

a sneltram b sneltramhalte
a metro bovengronds
b metrostation

HYDROGRAFIE

waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m

a schutsluis b stuwen
c koedam

a duiker b grondduiker
c afsluitbare duiker

BODEMGEBRUIK

a grasland met sloten
b akkerland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f grasland met populierenopstand
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m drasland, moeras
n rietland
o dodenakker, begraafplaats
p overig bodemgebruik

OVERIGE SYMBOLEN

a religieus gebouw
b toren, hoge koepel
c religieus gebouw met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren

a gemeentehuis
b postkantoor
c politiebureau
d wegwijzer
a kapel
b kruis
c vlampijp
d telescoop
a windmolen
b waterradmolen
c windmotor
d windturbine

a oliepompiinstallatie
b seinmast
c zendmast

a hunebed
b monument
c gemaal

a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis

a paal b grenspunt c boom

schietbaan
afstering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

Bijlage 2

Situatie met boringen en peilbuis

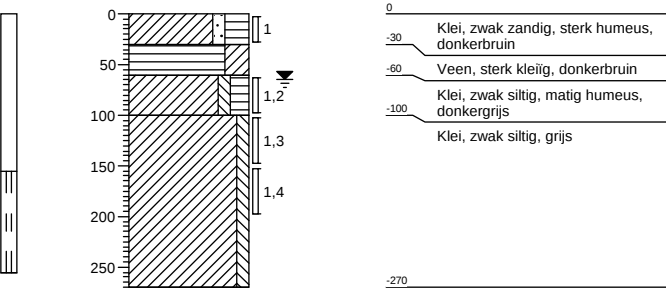
Bijlage 3

Boorstaten

Bijlage 3 Boorstaten

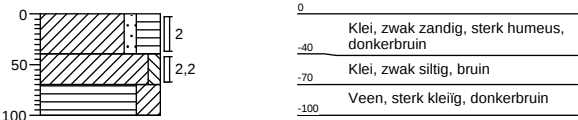
Boring: 1

GWS: 65
Opmerking: pH 7,3 Ec 71 mS/m 54 NTU



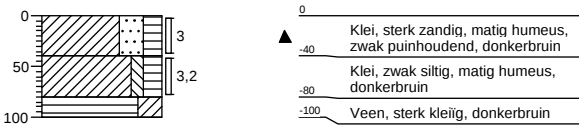
Boring: 2

GWS:
Opmerking:



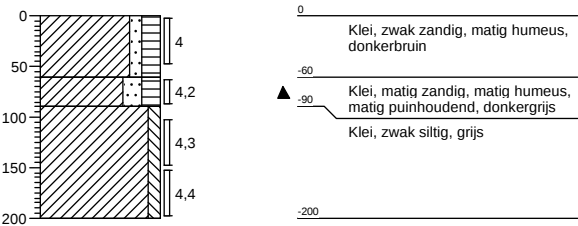
Boring: 3

GWS:
Opmerking:



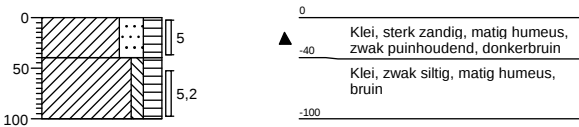
Boring: 4

GWS:
Opmerking:



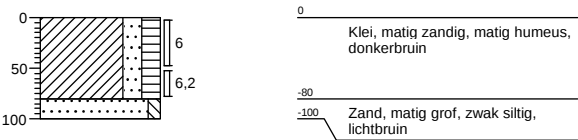
Boring: 5

GWS:
Opmerking:



Boring: 6

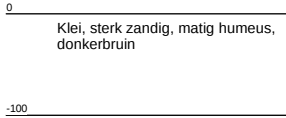
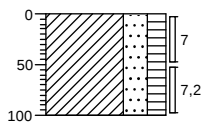
GWS:
Opmerking:



Bijlage 3 Boorstaten

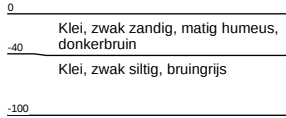
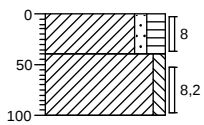
Boring: 7

GWS:
Opmerking:



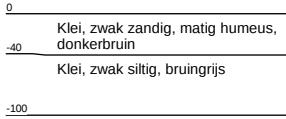
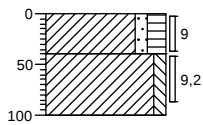
Boring: 8

GWS:
Opmerking:



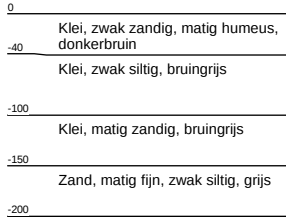
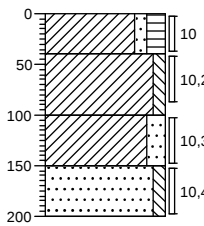
Boring: 9

GWS:
Opmerking:



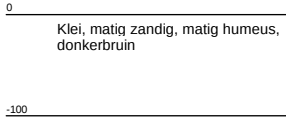
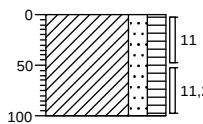
Boring: 10

GWS:
Opmerking:



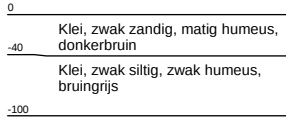
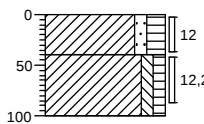
Boring: 11

GWS:
Opmerking:



Boring: 12

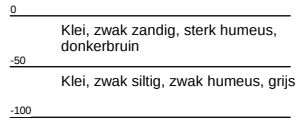
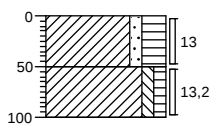
GWS:
Opmerking:



Bijlage 3 Boorstaten

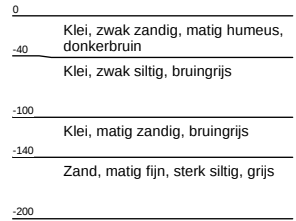
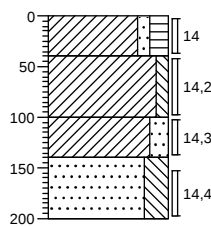
Boring: 13

GWS:
Opmerking:



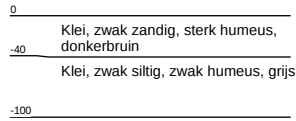
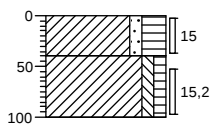
Boring: 14

GWS:
Opmerking:



Boring: 15

GWS:
Opmerking:



Bijlage 4a

Analyserapport bodem AL West 460095

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

BAKKER MILIEU ADVIEZEN WAALWIJK
Oscar Bakker
BURG. VAN DE KLOKKENLAAN 51A
5141 EG WAALWIJK

Datum 15.10.2014
Relatienr 35004092
Opdrachtnr. 460095 / 2

ANALYSERAPPORT

Opdracht 460095 / 2 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004092 BAKKER MILIEU ADVIEZEN WAALWIJK
Uw referentie 20122 Blokland Montfoort
Opdrachtacceptatie 29.09.14
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek
verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit rapport, versie 2, vervangt alle voorgaande rapportages. De verandering heeft betrekking op monster(s):
725898.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Henk Berenpas, Tel. +31/570788117
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 460095 / 2 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
725897	29.09.2014	MIX: 1 2 3 4 5 6 7
725898	29.09.2014	MIX: 8 9 10 11 12 13 14 15
725899	29.09.2014	MIX: 1.2 1.3 1.4 4.3 4.4 10.2 10.3 14.2 14.3

Eenheid	725897	725898 / 2	725899
	MIX: 1 2 3 4 5 6 7	MIX: 8 9 10 11 12 13 14 15	MIX: 1.2 1.3 1.4 4.3 4.4 10.2 10.3 14.2 14.3

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
Droge stof	%	73,0	74,7	61,4
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	5,4 ^{xj}	7,9 ^{xj}	3,5 ^{xj}
Carbonaten dmv asrest	% Ds	3,5	2,8	6,9

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	23	45	50
----------------	------	----	----	----

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting		++	++	++
--------------------------	--	----	----	----

Metalen (AS3000)

Barium (Ba)	mg/kg Ds	220	290	200
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,23	0,20	<0,20
Kobalt (Co)	mg/kg Ds	11	13	10
Koper (Cu)	mg/kg Ds	37	31	17
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,09	0,09	<0,05
Lood (Pb)	mg/kg Ds	71	39	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	32	40	32
Zink (Zn)	mg/kg Ds	130	96	61

PAK (AS3000)

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,074	0,083	<0,050
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	0,096	<0,050
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,10	0,13	<0,050
Chryseen	mg/kg Ds	0,079	0,092	<0,050
Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,22	0,20	<0,050
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,082	0,13	<0,050
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,73 ^{#j}	0,87 ^{#j}	0,35 ^{#j}

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35
------------------------------	----------	-----	-----	-----

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 460095 / 2 Bodem / Eluaat

Eenheid	725897	725898 / 2	725899
	MIX: 1 2 3 4 5 6 7	MIX: 8 9 10 11 12 13 14 15	MIX: 1.2 1.3 1.4 4.3 4.4 10.2 10.3 14.2 14.3

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	<3	<3
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3	<3	<3
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4	<4	<4
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5	<5	<5
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	8	<5	<5
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	11	7	<5
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5	<5	<5
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5	<5	<5

Polychloorbifenylen (AS3000)

PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}

Pesticiden (OCB's)

2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	--	<0,0010	--
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	--	0,0025	--
Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,0032 ^{#)}	--
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	--	<0,0010	--
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	--	0,047	--
Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,048 ^{#)}	--
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	--	0,0025	--
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	--	0,0094	--
Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,012	--
Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,063 ^{#)}	--
Aldrin	mg/kg Ds	--	<0,0010	--
Dieldrin	mg/kg Ds	--	<0,0010	--
Endrin	mg/kg Ds	--	<0,0020 ^{m)}	--
Isodrin	mg/kg Ds	--	<0,0010	--
Telodrin	mg/kg Ds	--	<0,0010	--
Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,0028 ^{#)}	--
alfa-HCH	mg/kg Ds	--	<0,0010	--
beta-HCH	mg/kg Ds	--	<0,0010	--
gamma-HCH	mg/kg Ds	--	<0,0010	--
delta-HCH	mg/kg Ds	--	<0,0010	--
Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,0028 ^{#)}	--

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 460095 / 2 Bodem / Eluaat

Eenheid 725897 725898 / 2 725899
MIX: 1 2 3 4 5 6 7 MIX: 8 9 10 11 12 13 14 15 MIX: 1 2 1.3 1.4 4.3 4.4 10.2 10.3 14.2 14.3

Pesticiden (OCB's)

cis-Chloordaan	mg/kg Ds	--	<0,0010	--
trans-Chloordaan	mg/kg Ds	--	<0,0010	--
Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,0014^{#)}	--
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	<0,0010	--
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	<0,0010	--
Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,0014^{#)}	--
Heptachloor	mg/kg Ds	--	<0,0010	--
alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	--	<0,0010	--

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 29.09.2014

Einde van de analyses: 06.10.2014

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Henk Berenpas, Tel. +31/570788117

Klantenservice

Toegepaste methoden

Vaste stof

eigen methode: Carbonaten dmv asrest

eigen methode: n) Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739: n)IJzer (Fe₂O₃)

Glw. NEN-ISO 11465; cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Som DDD (Factor 0,7) Som DDE (Factor 0,7) Som DDT (Factor 0,7) Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7) Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7) Isodrin Telodrin Som Drins (STI) (Factor 0,7) Som HCH (STI) (Factor 0,7) Som Chloordaan (Factor 0,7) Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7) Heptachloor alfa-Endosulfan

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Organische stof Koningswater ontsluiting Zink (Zn) Kwik (Hg) Molybdeen (Mo) Barium (Ba) Lood (Pb) Kobalt (Co) Cadmium (Cd) Nikkel (Ni) Koper (Cu) Koolwaterstoffractie C10-C40 Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Fractie < 2 µm

n) Niet geaccrediteerd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Chromatogram for Order No. 460095, Analysis No. 725897, created at 2-okt-2014 9:33:09

Monsteromschrijving: MIX: 1 2 3 4 5 6 7

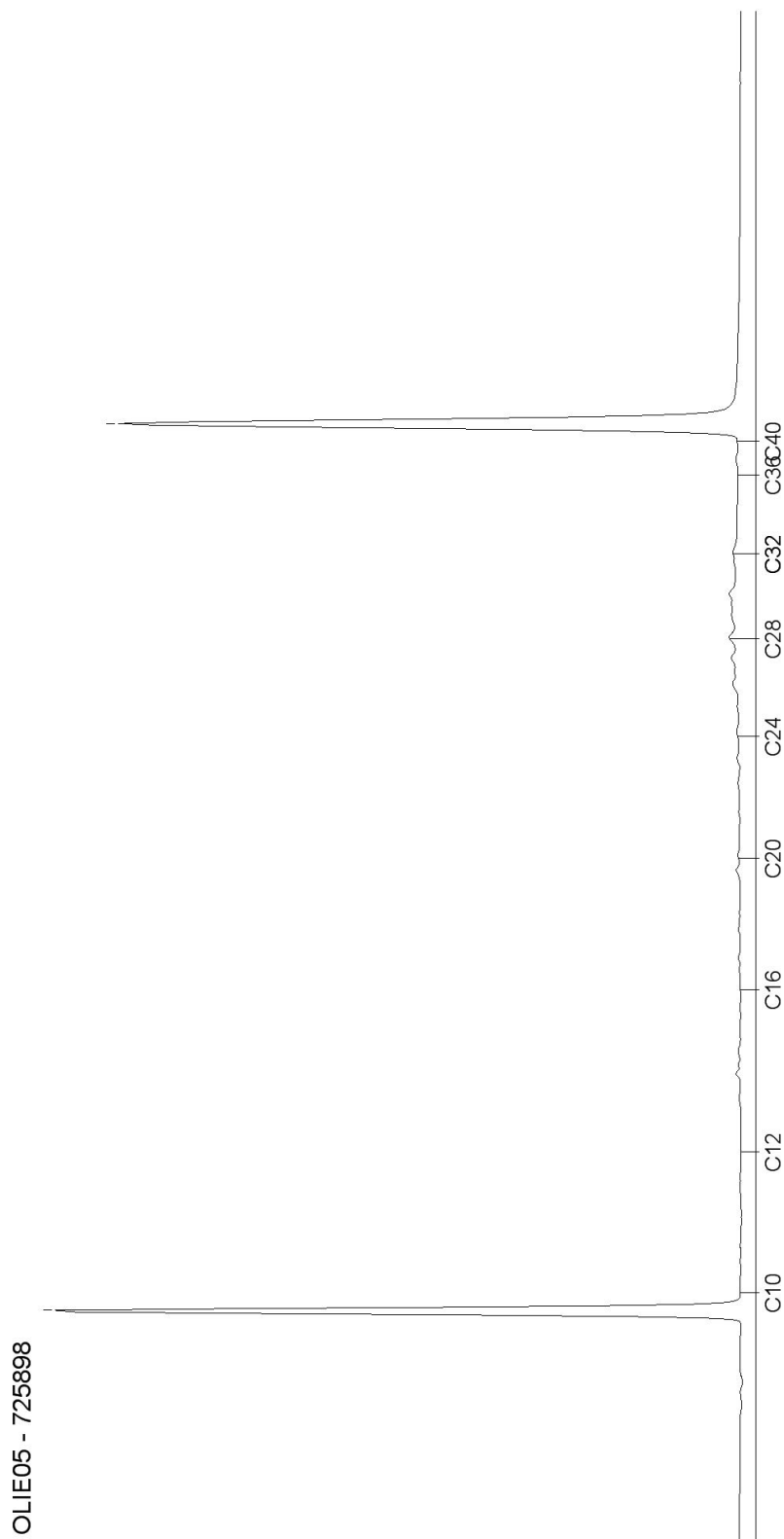


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Chromatogram for Order No. 460095, Analysis No. 725898, created at 2-okt-2014 8:40:00

Monsteromschrijving: MIX: 8 9 10 11 12 13 14 15



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Chromatogram for Order No. 460095, Analysis No. 725899, created at 2-okt-2014 9:33:09

Monsteromschrijving: MIX: 1.2 1.3 1.4 4.3 4.4 10.2 10.3 14.2 14.3



Bijlage 4b

Analyserapport water AL West 461779

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



BAKKER MILIEU ADVIEZEN WAALWIJK
Oscar Bakker
BURG. VAN DE KLOKKENLAAN 51A
5141 EG WAALWIJK

Datum	13.10.2014
Relatienr	35004092
Opdrachtnr.	461779

ANALYSERAPPORT

Opdracht 461779 Water

Opdrachtgever	35004092 BAKKER MILIEU ADVIEZEN WAALWIJK
Uw referentie	20122 Blokland Lopik
Opdrachtacceptatie	07.10.14
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Henk Berenpas, Tel. +31/570788117
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 461779 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
735905	gw	07.10.2014	

Eenheid 735905
gw

Metalen (AS3000)

Barium (Ba)	µg/l	64
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
Kobalt (Co)	µg/l	<2,0
Koper (Cu)	µg/l	9,0
Kwik (Hg)	µg/l	<0,05
Lood (Pb)	µg/l	<2,0
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0
Nikkel (Ni)	µg/l	4,1
Zink (Zn)	µg/l	32

Aromaten

Benzeen	µg/l	<0,20
Tolueen	µg/l	<0,20
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20
m,p-Xyleen	µg/l	<0,20
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10
Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}
Naftaleen	µg/l	<0,020
Styreen	µg/l	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Dichloormethaan	µg/l	<0,20
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
Vinylchloride	µg/l	<0,20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 ^{#)}
Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 461779 Water

Eenheid 735905
gw

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10
1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,20
1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,20
1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,20
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ^{#)}

Broomhoudende koolwaterstoffen

Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,20
----------------------------	------	-------

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

Begin van de analyses: 07.10.2014

Einde van de analyses: 13.10.2014

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Henk Berenpas, Tel. +31/570788117
Klantenservice

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3100: Nikkel (Ni) Kwik (Hg) Barium (Ba) Lood (Pb) Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Kobalt (Co) Zink (Zn) Cadmium (Cd)
Tribroommethaan (bromofom) Dichloormethaan Trichloormethaan (Chloroform) Benzeen Tetrachloormethaan (Tetra)
Tolueen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen
1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri)
Tetrachlooretheen (Per) Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

Protocollen AS 3100: n) Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16
Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28
Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

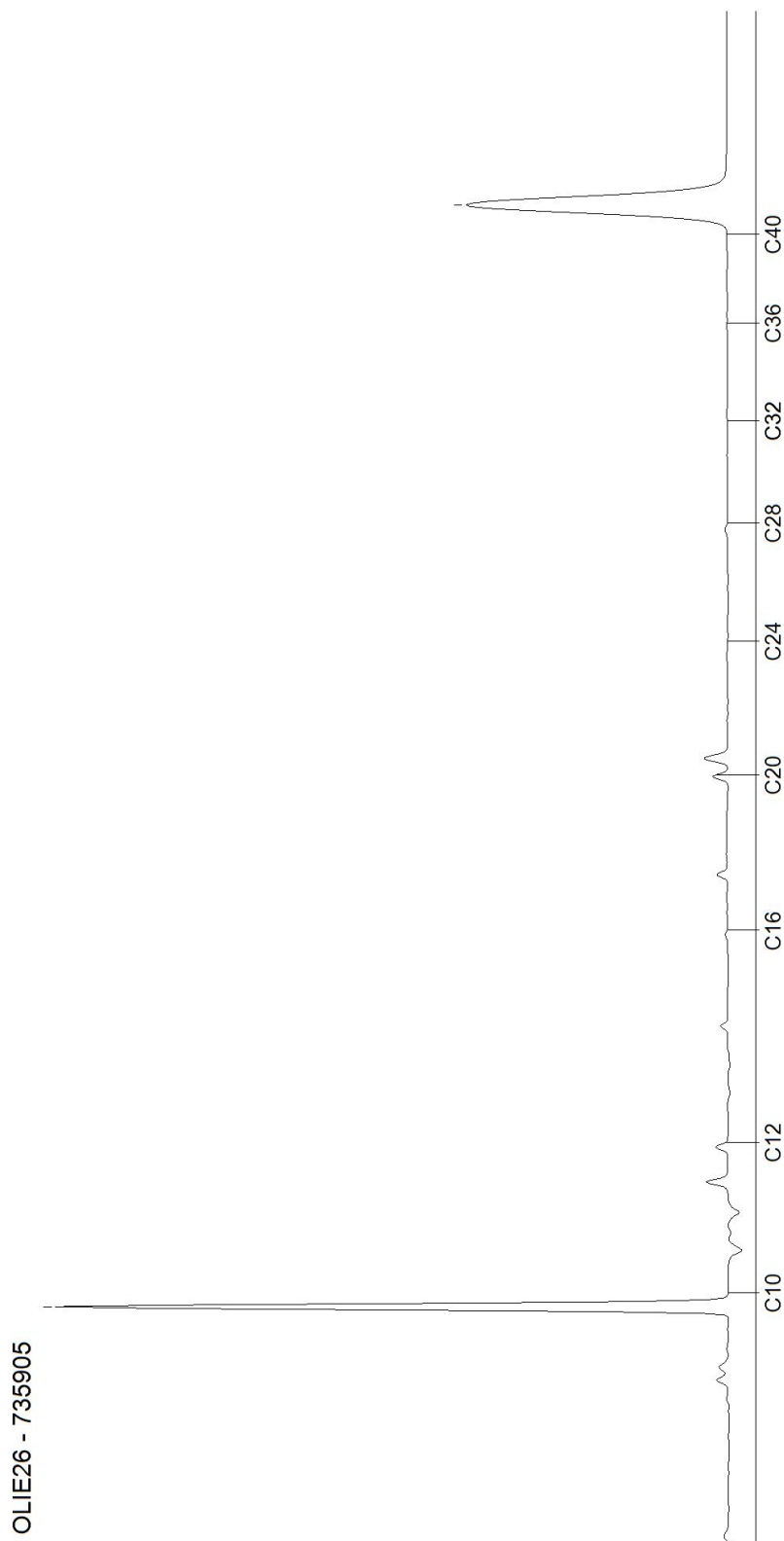
n) Niet geaccrediteerd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Chromatogram for Order No. 461779, Analysis No. 735905, created at 10.10.2014 04:56:24

Monsteromschrijving: gw



Bijlage 5

Toetsingstabellen

BIJLAGE 5: TOETSINGSTABEL AW 2000 EN INTERVENTIEWAARDEN

Gehalten voor grond zijn gegeven in mg/kgds.

Grond (parameters NEN-5740 pakket)

Lutumgehalte (%)			Bovengrond		Ondergrond	
			23		50	
Gehalte organische stof (%)			5,4		3,5	
Parameter	AW 2000		Tussenwaarde		Interventiewaarde	
	bovengrond	ondergrond	bovengrond	ondergrond	bovengrond	ondergrond
Arseen	18,188	25,116	43,65	60,28	69,11	95,44
Cadmium	0,513	0,626	5,82	7,10	11,12	13,57
Chroom	52,800	82,500	112,99	176,55	172,66	269,78
Koper	35,564	52,281	102,42	150,57	169,28	248,86
Kwik	0,144	0,188	4,95	6,46	9,60	12,53
Lood	46,115	60,879	267,93	353,71	489,28	645,93
Nikkel	33,000	60,000	63,69	115,80	94,38	171,60
Zink	127,100	205,250	390,20	630,12	653,29	1.054,99
10 Pak van VROM	1,500	1,500	20,75	20,75	40,0	40,0
Minerale olie	102,600	66,500	1.401,30	908,25	2.700,00	1.750,00
Barium	177,770	343,280	519,09	1.002,38	860,41	1.661,48
Molybdeen	1,5	1,5	95,75	95,75	190,00	190,00
Cobalt	14,010	26,560	95,69	181,40	177,37	336,25
PCB som 7	0,011	0,007	0,28	0,18	0,54	0,35

BIJLAGE 5a: TOETSINGSTABEL AW 2000 EN INTERVENTIEWAARDEN

Gehalten voor grond zijn gegeven in mg/kgds.

Grond (parameters NEN-5740 pakket)

Lutumgehalte (%)			Bovengrond oostzijde		Ondergrond	
			45		50	
Gehalte organische stof (%)			7,9		3,5	
Parameter	AW 2000		Tussenwaarde		Interventiewaarde	
	bovengrond	ondergrond	bovengrond	ondergrond	bovengrond	ondergrond
Arseen	24,950	25,116	59,88	60,28	94,81	95,44
Cadmium	0,670	0,626	7,60	7,10	14,52	13,57
Chroom	77,000	82,500	164,78	176,55	251,79	269,78
Koper	51,881	52,281	149,42	150,57	246,95	248,86
Kwik	0,183	0,188	6,28	6,46	12,20	12,53
Lood	60,526	60,879	351,66	353,71	642,18	645,93
Nikkel	55,000	60,000	106,15	115,80	157,30	171,60
Zink	196,850	205,250	604,33	630,12	1.011,81	1.054,99
10 Pak van VROM	1,500	1,500	20,75	20,75	40,0	40,0
Minerale olie	150,100	66,500	2.050,05	908,25	3.950,00	1.750,00
Barium	312,630	343,280	912,88	1.002,38	1.513,13	1.661,48
Molybdeen	1,5	1,5	95,75	95,75	190,00	190,00
Cobalt	24,236	26,560	165,53	181,40	306,83	336,25
PCB som 7	0,016	0,007	0,41	0,18	0,79	0,35

Bestrijdingsmiddelen

Organische stof	7,9%		
	AW 2000	Tussenwaarde	Interventiewaarde
DDT	0,16	0,75	1,34
DDE	0,08	0,95	1,82
DDD	0,02	13,44	26,86

BIJLAGE 5b: TOETSINGSTABEL GRONDWATER

Parameter	Streefwaarde(ug/l)	Tussenwaarde(ug/l)	Interventiewaarde
Barium	50	340	625
Cadmium	0,4	3,2	6
Cobalt	20	60	100
Koper	15	45	75
Kwik	0,05	0,18	0,3
Lood	15	45	75
Nikkel	15	45	75
Zink	65	433	800
Molybdeen	5	153	300
Benzeen	0.2	15	30
Tolueen	7	504	1000
Ethylbenzeen	4	77	150
Xyleen	0.2	35	70
Naftaleen	0.2	35	70
Styreen	6	153	300
Vinylchloride	0.01	2.5	5
Dichloormethaan	0.2	500	1000
1,1-dichloorethaan	7	454	900
1,1-dichlooretheen	0.01	5	10
1,2-Dichloorethaan	7	204	400
cis-1,2-dichlooretheen	0.2	10	20
Trans1,2-dichlooretheen	0.2	5	10
Trichloormethaan	6	203	400
1,1,1-trichloorethaan	0.2	150	300
1,1,2-trichloorethaan	0.2	65	130
Trichlooretheen(tri)	24	262	500
Tetrachloormethaan	0.2	5	10
Tetrachlooretheen (per)	0.2	20	40
Dichloorpropanen	0.01	500	1000
tribroommethaan	1	315	630
Minerale olie	50	325	600



Adcim B.V.
Rembrandtlaan 650
3362 AW Sliedrecht
T 0184 67 75 00
E algemeen@adcim.nl

www.adcim.nl



Adcim Geotechniek B.V.
Rembrandtlaan 650
3362 AW Sliedrecht
T 0184 67 75 05
E algemeen@adcimgeotechniek.nl

www.adcimgeotechniek.nl

Indicatief grondonderzoek

te graven sloot M.A. Reinaldaweg Montfoort

WERKEN AAN GROND, WEG EN WATER

www.adcim.nl



INDICATIEF GRONDONDERZOEK

te graven sloot M.A. Reinaldaweg Montfoort

Inhoudsopgave Indicatief grondonderzoek

INLEIDING

HISTORIE

VELDWERKZAAMHEDEN

ANALYSERESULTATEN GROND

ACHTERGRONDWAARDE AW 2000

CONCLUSIES

BIJLAGE 1

Situatietekening met boringen 1 t/m 6

BIJLAGE 2

Analyserapport bodem AL West 460093

BIJLAGE 3

Boorstaten

BIJLAGE 4

Toetsingstabel

Inleiding

Hierbij doen wij u de resultaten toekomen van het indicatieve grondonderzoek ter plaatse van een te graven sloot aan de westzijde van de M.A. Reinaldaweg (N 204) ten zuiden van de kern van Montfoort. Het onderzoek is uitgevoerd om een indicatie te krijgen van de kwaliteit van de nader te ontgraven grond. Middels deze keuring kan bekeken worden of de te ontgraven grond mogelijk op het direct aangrenzende grasland kan worden toegepast. Indien dit niet mogelijk is geeft het onderzoek een indicatie van de kwaliteit voor een eventueel nader uit te voeren partijkeuring.

Het te ontgraven traject is 185 m lang en ligt in de lengterichting van bestaande sloten. De voorgenomen ontgraving verbindt deze sloten derhalve met elkaar.

Historie

Voor de historie van de bodem is Bodemloket.nl en de website 'Wat was waar' geraadpleegd. Op Bodemloket is in de omgeving geen relevante informatie bekend.

Op de website 'Wat was waar' zijn oude topografische kaarten bekeken en hieruit blijkt dat op het terrein nooit sprake is geweest van boomgaarden of kassen. De bodem is hiermee niet verdacht op bestrijdingsmiddelen. Op basis van de voorinformatie is uitgegaan van een onverdachte locatie.

Veldwerkzaamheden

Het veldwerk is uitgevoerd op 29 september 2014. Dit betrof de uitvoering van 6 boringen tot circa 1.5 m-mv. De boorprofielen van de boringen waren tamelijk eenduidig. Algemeen bestaat de bodem uit sterk humeuze klei tot 0.5 m-mv en daaronder uit grijze klei die met de diepte overgaat in zandige klei en (sterk) siltig zand.

Analyseresultaten grond

Twee mengmonsters (een van de bovengrond en een van de ondergrond) zijn onderzocht op het standaard NEN-5740-pakket. Het analyserapport is bijgevoegd. Voor de beoordeling van de analyseresultaten wordt gebruik gemaakt van de achtergrondwaarden AW 2000 en de tussen- en interventiewaarden voor microverontreinigingen, zoals opgenomen in de Leidraad Bodembescherming. De omschrijving van deze waarden luidt als volgt:

Achtergrondwaarde AW 2000

Deze waarde geeft het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Dit komt overeen met het niveau waarbij de functionele eigenschappen, die de bodem voor mens, dier en plant heeft, zijn veiliggesteld.

Interventiewaarde:

Deze waarde geeft het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Hierbij is sprake van een zodanige bodemverontreiniging, dat de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant kunnen verminderen. De interventiewaarden zijn gebaseerd op een uitgebreide studie van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (RIVM), naar zowel de humaan- als ecotoxicologische effecten van bodemverontreinigende stoffen.

Er is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging indien in meer dan 25 m³ grond of in meer dan 100 m³ grondwater sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde door één of meer parameters.

Tussenwaarde:

Voor de waarde voor nader onderzoek, de tussenwaarde genaamd, wordt het gemiddelde van de AW 2000 en de interventiewaarde gehanteerd.

De genoemde waarden zijn afhankelijk gesteld van de percentages lutum en organische stof van de grond. De berekening van deze waarden is opgenomen in bijlage 4.

In het hierna volgende overzicht staan per geanalyseerd monster alleen de overschrijdingen van de toetsingswaarden als volgt weergegeven:

- > AW = overschrijding achtergrondwaarde AW 2000 (lichte verontreiniging);
- > T = overschrijding tussenwaarde (matige verontreiniging);
- > I = overschrijding interventiewaarde (ernstige verontreiniging).

NB: In de laatste kolom staat vermeld wat de kwaliteit is bij toetsing aan het Besluit Bodemkwaliteit.

Mengmonster	Traject	Gehalte > AW	Gehalte > T	Gehalten > I	Toets BBK
1 t/m 6 (0-50 cm)	bovengrond gehele traject	-	-	-	klasse AW 2000
1 t/m 6 (50-150 cm)	Ondergrond gehele traject	Nikkel	-	-	klasse AW 2000

Conclusies

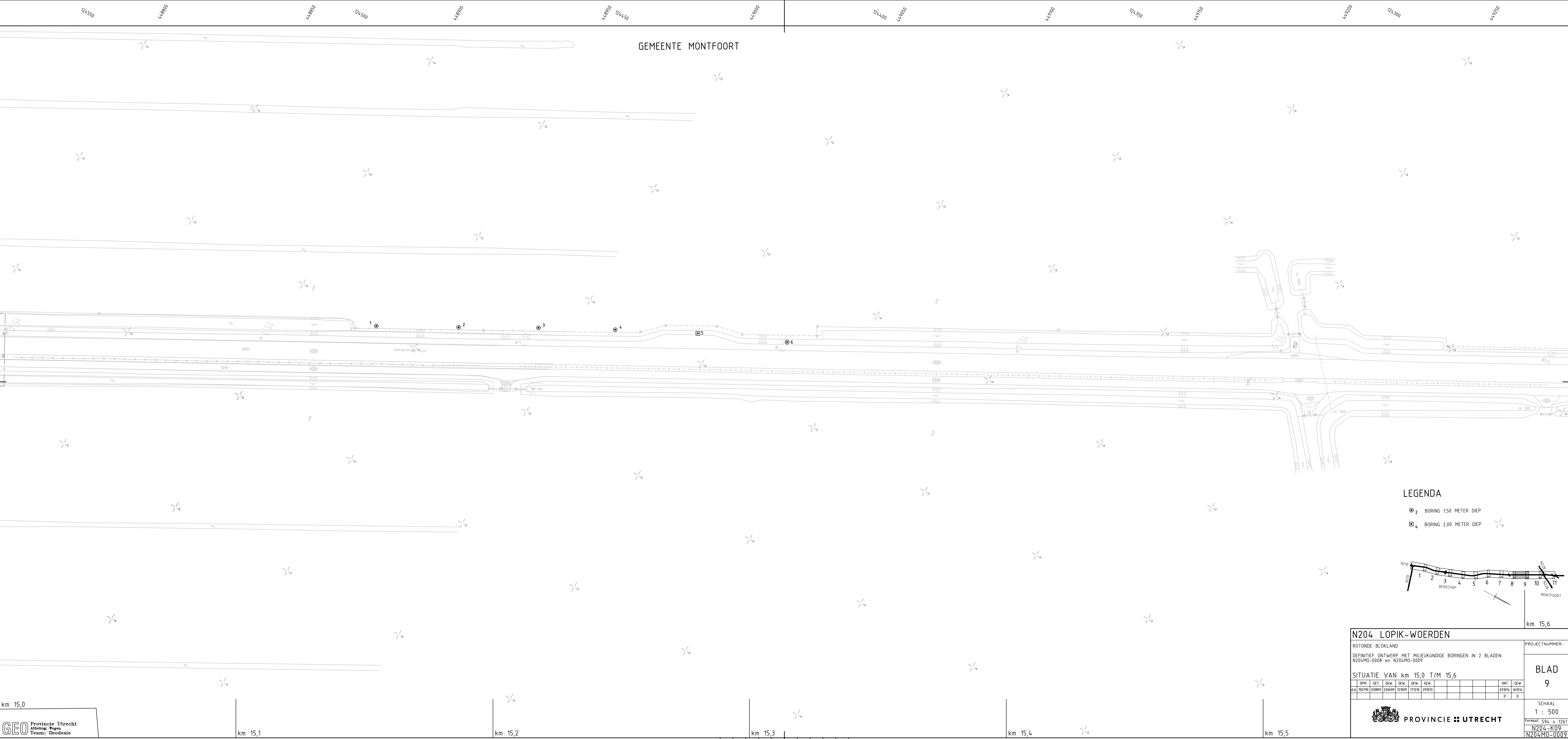
Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan het volgende geconcludeerd worden:

In de bovengrond zijn alle parameters uit het standaardpakket NEN 5740 in gehalten beneden de AW 2000 aangetroffen. In de ondergrond overschrijdt alleen nikkel de AW 2000 in geringe mate. Zowel de bovengrond als de ondergrond voldoen indicatief bij toetsing aan het Besluit Bodemkwaliteit aan klasse AW 2000.

Opgemerkt wordt dat de resultaten van het onderzoek niet gebruikt kunnen worden voor de daadwerkelijke afvoer van de grond. Hiervoor dient een erkende partijkeuring (volgens BRL SIKB 1000) te worden uitgevoerd.

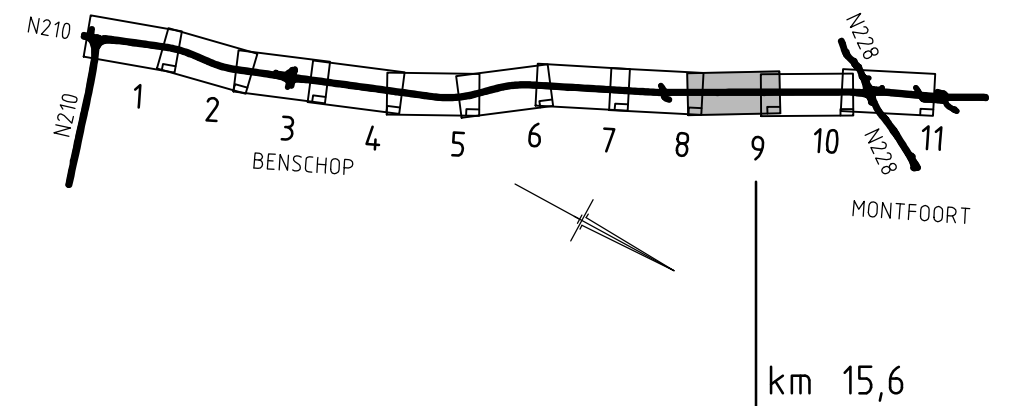
Bijlage 1

Situatietekening met boringen 1 t/m 6



LEGENDA

- ₂ BORING 1,50 METER DIEP
- ₆ BORING 2,00 METER DIEP



N204 LOPIK-WOERDEN

ROTONDE BLOKLAND
DEFINITIEF ONTWERP MET MILIEUKUNDIGE BORINGEN IN 2 BLADEN:
N204MO-0008 en N204MO-0009

SITUATIE VAN km 15,0 T/M 15,6

OPM.	GET.	GEW.	GEW.	GEW.	GEW.					ONT.	GEW.
2.d.	150790	010893	220699	121009	171210	291013				031014	161014
										D	D

PROJECTNUMMER:

BLAD 9

SCHAAL
1 : 500
Formaat 594 x 1261
N204-K09
N204MO-0009



PROVINCIE UTRECHT



Bijlage 2

Analyserapport bodem AL West 460093

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

BAKKER MILIEU ADVIEZEN WAALWIJK
Oscar Bakker
BURG. VAN DE KLOKKENLAAN 51A
5141 EG WAALWIJK

Datum 06.10.2014
Relatienr 35004092
Opdrachtnr. 460093

ANALYSERAPPORT

Opdracht 460093 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004092 BAKKER MILIEU ADVIEZEN WAALWIJK
Uw referentie 200556 Reinaldeweg Montfoort
Opdrachtacceptatie 29.09.14
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek
verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Henk Berenpas, Tel. +31/570788117
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 460093 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
725867	29.09.2014	1-6 (0-50)
725868	29.09.2014	1-6 (50-150)

Eenheid	725867 1-6 (0-50)	725868 1-6 (50-150)
---------	----------------------	------------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++
Droge stof	%	73,8	56,3
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	11,3 ^{xj}	2,8 ^{xj}
Carbonaten dmv asrest	% Ds	2,9	4,8

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	53	32
----------------	------	----	----

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting		++	++
--------------------------	--	----	----

Metalen (AS3000)

Barium (Ba)	mg/kg Ds	320	240
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20
Kobalt (Co)	mg/kg Ds	13	13
Koper (Cu)	mg/kg Ds	34	24
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,10	<0,05
Lood (Pb)	mg/kg Ds	47	27
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	41	44
Zink (Zn)	mg/kg Ds	120	87

PAK (AS3000)

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ^{#j}	0,35 ^{#j}

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35
------------------------------	----------	-----	-----

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 460093 Bodem / Eluaat

Eenheid	725867 1-6 (0-50)	725868 1-6 (50-150)
---------	----------------------	------------------------

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	<3
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3	<3
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4	<4
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5	<5
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5	<5
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	8	<5
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5	<5
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5	<5

Polychloorbifenylen (AS3000)

PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 29.09.2014

Einde van de analyses: 06.10.2014

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Henk Berenpas, Tel. +31/570788117

Klantenservice

Toegepaste methoden

Vaste stof

eigen methode: Carbonaten dmv asrest

eigen methode: n) Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20 Koolwaterstof fractie C20-C24
Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739: n) Jz (Fe₂O₃)

Glw. NEN-ISO 11465; cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Organische stof Koningswater ontsluiting Kobalt (Co) Kwik (Hg) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Lood (Pb) Zink (Zn) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Koper (Cu) Koolwaterstof fractie C10-C40
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Fractie < 2 µm

n) Niet geaccrediteerd

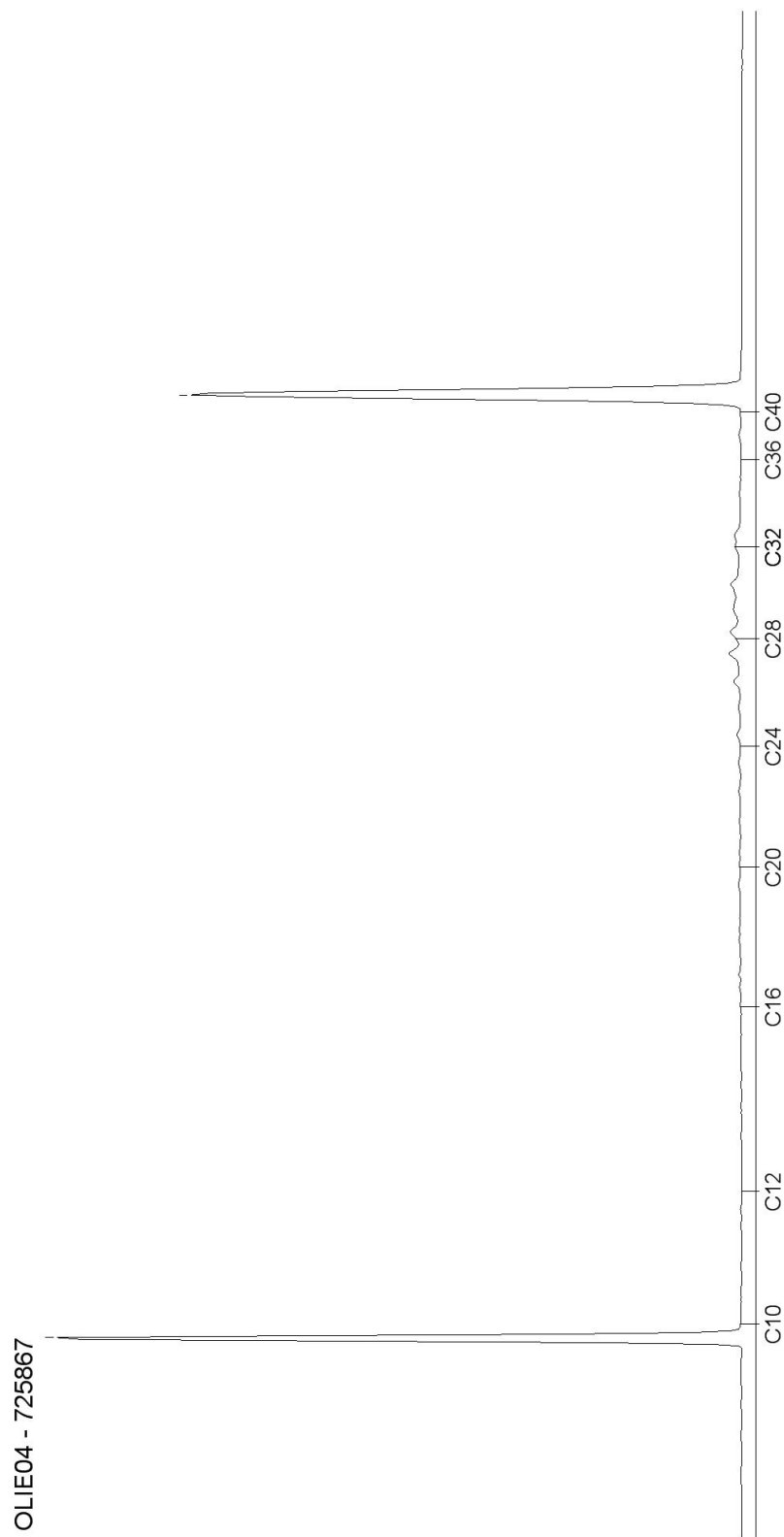
Blad 3 van 3

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Chromatogram for Order No. 460093, Analysis No. 725867, created at 02.10.2014 09:33:09

Monsteromschrijving: 1-6 (0-50)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Chromatogram for Order No. 460093, Analysis No. 725868, created at 02.10.2014 09:33:09

Monsteromschrijving: 1-6 (50-150)



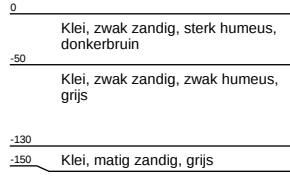
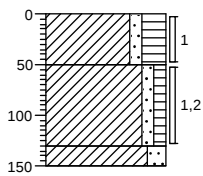
Bijlage 3

Boorstaten

Bijlage 3 Boorstaten

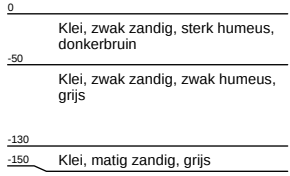
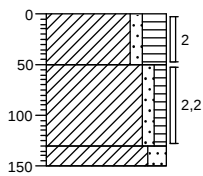
Boring: 1

GWS:
Opmerking:



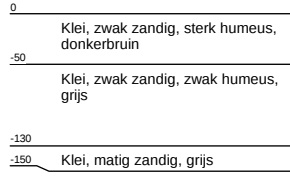
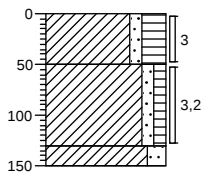
Boring: 2

GWS:
Opmerking:



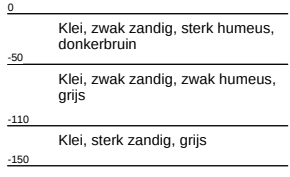
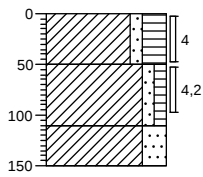
Boring: 3

GWS:
Opmerking:



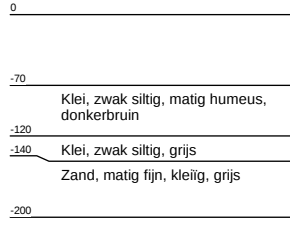
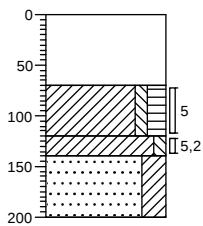
Boring: 4

GWS:
Opmerking:



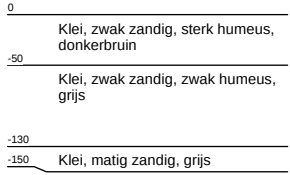
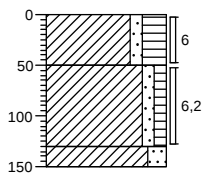
Boring: 5

GWS:
Opmerking:



Boring: 6

GWS:
Opmerking:



Bijlage 4

Toetsingstabel

BIJLAGE 4: TOETSINGSTABEL AW 2000 EN INTERVENTIEWAARDEN

Gehalten voor grond zijn gegeven in mg/kgds.

Grond (parameters NEN-5740 pakket)

Lutumgehalte (%)			Bovengrond		Ondergrond	
			53		32	
Gehalte organische stof (%)			11,3		2,8	
Parameter	AW 2000		Tussenwaarde		Interventiewaarde	
	bovengrond	ondergrond	bovengrond	ondergrond	bovengrond	ondergrond
Arseen	28,097	19,955	67,43	47,89	106,77	75,83
Cadmium	0,766	0,519	8,69	5,89	16,60	11,25
Chroom	85,800	62,700	183,61	134,18	280,57	205,03
Koper	59,474	39,827	171,29	114,70	283,10	189,58
Kwik	0,200	0,157	6,87	5,39	13,33	10,47
Lood	67,231	49,879	390,61	289,80	713,32	529,22
Nikkel	63,000	42,000	121,59	81,06	180,18	120,12
Zink	225,950	150,200	693,67	461,11	1.161,38	772,03
10 Pak van VROM	1,700	1,500	23,45	20,75	45,2	40,0
Minerale olie	214,700	53,200	2.932,35	726,60	5.650,00	1.400,00
Barium	361,670	232,940	1.056,08	680,18	1.750,48	1.127,43
Molybdeen	1,5	1,5	95,75	95,75	190,00	190,00
Cobalt	27,954	18,194	190,93	124,27	353,90	230,34
PCB som 7	0,023	0,006	0,59	0,15	1,13	0,28



Adcim B.V.
Rembrandtlaan 650
3362 AW Sliedrecht
T 0184 67 75 00
E algemeen@adcim.nl

www.adcim.nl



Adcim Geotechniek B.V.
Rembrandtlaan 650
3362 AW Sliedrecht
T 0184 67 75 05
E algemeen@adcimgeotechniek.nl

www.adcimgeotechniek.nl

Verkennend waterbodemonderzoek N204 Blokland te Montfoort

WERKEN AAN GROND, WEG EN WATER

www.adcim.nl



Verkennd waterbodemonderzoek N204 Blokland te Montfoort

A D C I M



ADCIM B.V.
Rembrandtlaan 650
3362 AW Sliedrecht
Tel. 0184 677500
Fax. 0184 617790
Mail: algemeen@adcim.nl
Web: www.adcim.nl

Verantwoording

Titel : Verkennd waterbodemonderzoek
N204 Blokland te Montfoort

Projectnummer : 20140360

Documentnummer : 20140360-83162-D-WA-1

Status : Definitief

Versie : 1

Datum : 10-10-2014

Kenmerk : MV/83162

Email adres : algemeen@adcim.nl

Auteur(s) : MV

Opdrachtgever : Provincie Utrecht

Inhoudsopgave

1. INLEIDING.....	4
2. VOORONDERZOEK	5
2.1 Locatiegegevens	5
2.2 Voormalig grondgebruik	5
2.3 Geraadpleegde bronnen.....	6
3. ONDERZOEKSHYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET	8
4. VELDONDERZOEK	9
4.1 Uitvoering.....	9
4.2 Resultaten.....	9
5. LABORATORIUMONDERZOEK	12
5.1 Uitvoering.....	12
5.2 Resultaten.....	12
6. ANALYSE.....	13
6.1 Toetsingskader	13
7. OVERSCHRIJDINGSTABELLEN.....	13
8. INTERPRETATIE VAN DE ANALYSERESULTATEN.....	13
9. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	15
9.1 Conclusies	15
9.2 Aanbevelingen	15
BIJLAGE 1	16
Locatiegegevens.....	16
BIJLAGE 2	19
Foto's locatie	19
BIJLAGE 3	22
Locatietekening met boorpunten	22
BIJLAGE 4	23
Analyseresultaten	23
BIJLAGE 5	24
Toetsing	24
BIJLAGE 6	25
Erkenningen (Kwalibo).....	25

1. Inleiding

In opdracht van Provincie Utrecht is door ADCIM B.V. een verkennend waterbodemonderzoek uitgevoerd op de locatie N204 Blokland te Montfoort. Voor de ligging van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de omgevingskaart en de kadastrale gegevens in bijlage 1.

De aanleiding voor het verkennend waterbodemonderzoek is de aanleg van een rotonde op de kruising Blokland met de N204 te Montfoort.

Het doel van het onderzoek betreft het bepalen van de kwaliteit van de waterbodem in het kader van voorgenomen baggerwerkzaamheden.

ADCIM is uitgegaan van een normale onderzoeksinspanning conform de NEN 5720 het vooronderzoek conform NEN5717. De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder procescertificaat (VB-078) op grond van de eisen van de beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 (veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek) versie 3.3 uitgebracht 12 december 2013 en VKB protocol 2003 (veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek) versie 1.1 uitgebracht 7 februari 2014.

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de daarvoor geldende NEN-normen, door een laboratorium dat geaccrediteerd én erkend is volgens de AS3000 (Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek). ADCIM B.V. is in het bezit van een kwaliteitssysteem volgens NEN-EN-ISO9001:2008. Ons kwaliteitssysteem voldoet aan de gestelde eisen in de BRL SIKB.

Het veldwerk is uitgevoerd door de volgende erkende personen:

- De heer M. Visser

De betreffende persoonsregistraties zijn opgenomen in bijlage 6.

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht, door het steekproefsgewijs bemonsteren van bodemlagen, volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel ADCIM B.V. de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van bodemonderzoek is het, juist door deze steekproefsgewijze bemonstering, mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de samenstelling van de bodem aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. ADCIM B.V. aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

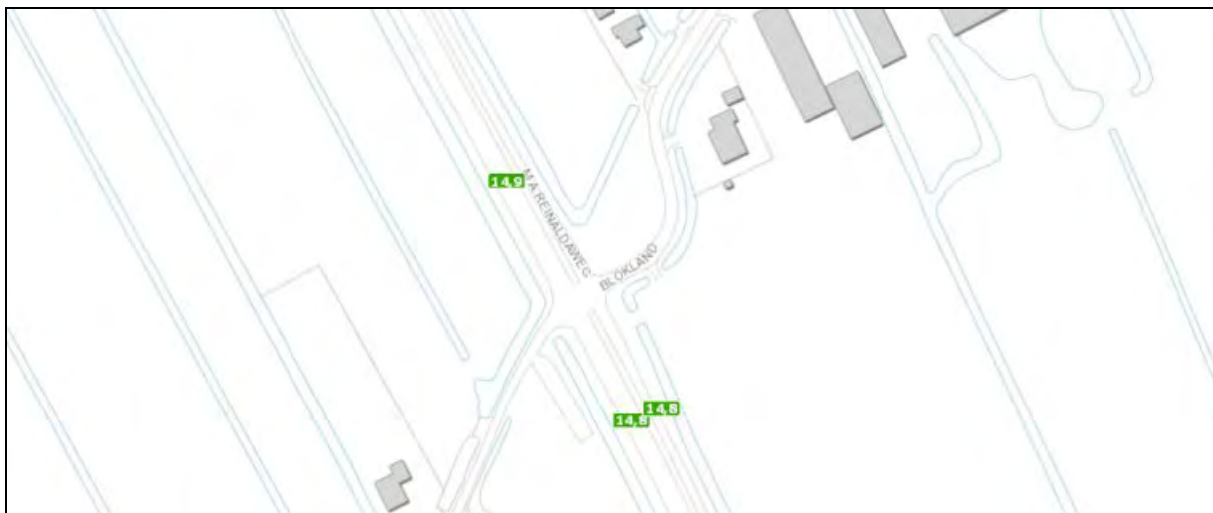
In de volgende hoofdstukken zal worden ingegaan op de locatie- en historische gegevens, de opzet en uitvoering van het onderzoek (verrichte veld- en laboratoriumwerkzaamheden) en de resultaten van het uitgevoerde onderzoek. De verzamelde gegevens zijn getoetst aan de huidige richtlijnen. Op basis van de verkregen inzichten en resultaten zijn conclusies getrokken.

2. Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5717:2009 (november 2009; *Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek*). In dit hoofdstuk worden de resultaten van het vooronderzoek besproken. Dit resulteert in een onderzoeksstrategie.

2.1 Locatiegegevens

- Locatie	: Watergangen aan weersijden van de N204 ter plaatse met de kruising Blokland.
- Coördinaten	: X = 124.756 Y = 448.676
- Lengte (m)	: traject 1: 60m, traject 2: 150m, traject 3: 150m, traject 4: 150m
- Breedte watergang ca. (m)	: traject 1: 3,00m, traject 2: 2,50m, traject 3: 3,00m, traject 4: 4,00m
- Oppervlakte watergang (m ²)	: traject 1: 180m, traject 2: 375m, traject 3: 450m, traject 4: 600m
- Omgeving	: Provinciale weg en agrarisch gebied



Afbeelding 1)
Overzichtskaat onderzoekslocatie

Algemene beschrijving locatie

De onderzoekslocatie is gelegen langs de N204 (De M.A. Reinaldaweg) tussen Lopik en Montfoort ter plaatse van de kruising met Blokland. Langs de provinciale weg is een fietspad/parallelweg aanwezig. Langs de provinciale weg en het fietspad zijn de onderzochte watergangen gelegen. Aan de overzijde van de watergangen is agrarisch grasland.

Bevindingen locatie-inspectie

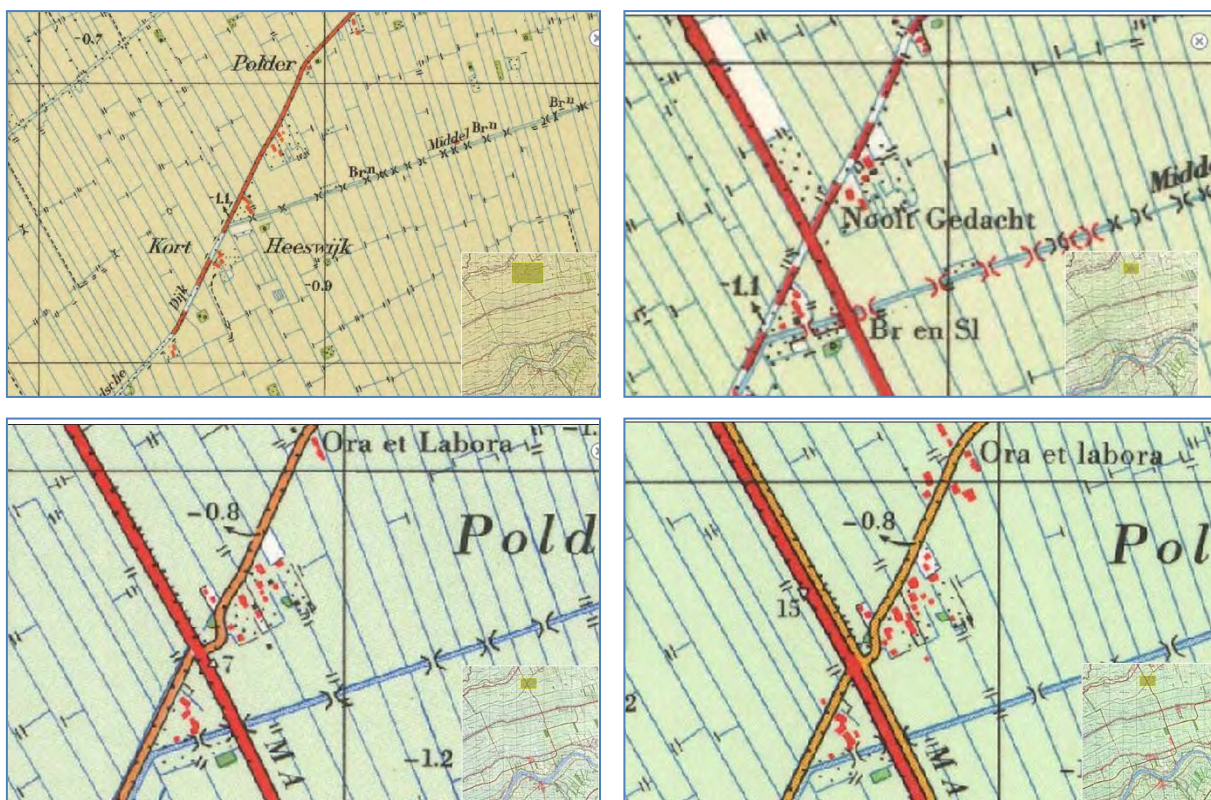
Tijdens de locatie inspectie zijn geen afwijkingen geconstateerd ten opzichte van de uitgangspunten in het vooronderzoek.

Gegevens

De topografische kaart is opgenomen in bijlage 1. Foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 2. In bijlage 3 is een locatietekening met boorpunten opgenomen.

2.2 Voormalig grondgebruik

Volgens de topografische kaart van heeft het gebied een agrarische bestemming gehad. De M.A. Reinaldaweg is in de periode tussen 1936 en 1958 aangelegd. Tussen 1969 en 1981 is de weg aangelegd conform de bestaande opbouw bestaande uit de hoofdweg met een naastgelegen parallelweg. In hoeverre de oorspronkelijke watergangen gehandhaafd zijn langs de M.A. Reinaldaweg is niet te achterhalen.



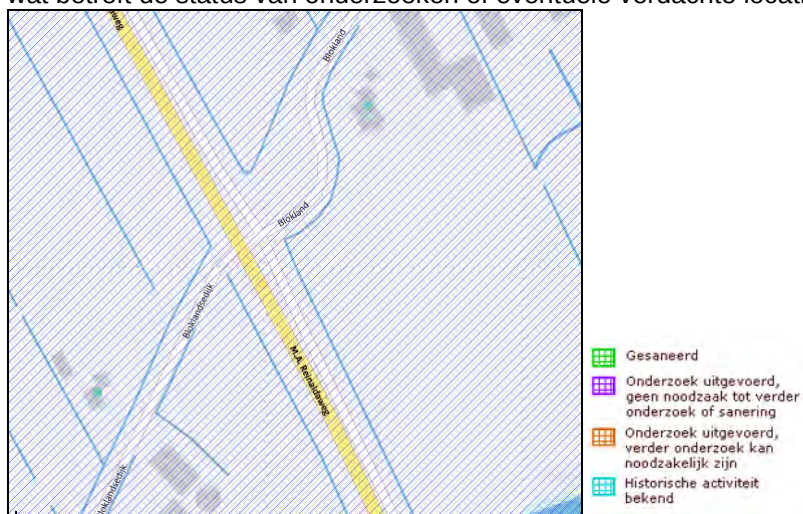
Afbeelding 2)
Topografische kaart
1936 (linksboven) en 1958 (rechtsboven)
1969 (linksbeneden) en 1981 (rechtsbeneden)

2.3 Geraadpleegde bronnen

Voorafgaand aan het onderzoek is nagegaan of onderzoekslocatie een verdachte locatie betreft. Door middel van de site watwaswaar.nl is onderzoek gedaan naar historische informatie betreffende deze locatie. Door middel van het raadplegen van een bodemkwaliteitskaart is er onderzoek gedaan naar de kwaliteit van de (water)bodem.

Bodemloket

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen gegevens bekend volgens Bodemloket wat betreft de status van onderzoeken of eventuele verdachte locaties.



Afbeelding 3)
Bodemloket oktober 2014

Interactieve bodemkaart Provincie Utrecht

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen gegevens bekend wat betreft de status van onderzoeken of eventuele verdachte locaties.



Afbeelding 4)
Interactieve bodemkaart oktober 2014

Ter plaatse van het gebied is een noordwest- zuidoostelijk ontginningspatroon te herkennen. Waarbij de watergangen afwateren via de Middelwetering. De verschillende watergangen zijn door middel van duikers aan elkaar verbonden.



Afbeelding 5)
Leggerkaart Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden

3. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet

Op basis van het vooronderzoek is de volgende onderzoekshypothese gehanteerd: “onverdachte locatie”.

Het waterbodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN5720:2009 (november 2009; Strategie voor het uitvoeren van verkennend onderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van waterbodemonderzoek en baggerspecie).

Op basis van de onderzoekshypothese en het vooronderzoek is het waterbodemonderzoek uitgevoerd volgens de strategie “Overig water, lintvormig, normale onderzoeksinspanning (OLN)”.

In de onderstaande tabel is de voorgenomen onderzoeksinspanning weergegeven.

Tabel 1. Onderzoeksopzet waterbodemonderzoek

Vak / traject	Lengte (m)	Breedte (m)	Opmerking / te bemonsteren laag	Boringen (BRL SIKB 2000) (<<diepte>>)	Analyses (AS3000)
1	60	3,00	Slib tot vaste bodem	10	1
2	150	2,50	Slib tot vaste bodem	10	1
3	150	3,00	Slib tot vaste bodem	10	1
4	150	4,00	Slib tot vaste bodem	10	1

STAPS: droge stof, lutum, organische stof, zware metalen (9), minerale olie, PCB's en PAK.

STAPS: minimaal analysepakket NEN5720 voor regionaal water

Bij het begrenzen van de monstervakken wordt op de aanwezigheid van kunstwerken gelet. Dit geldt met name voor sluizen, dammen en stuwen omdat deze een (eenzijdige) barrière vormen voor de verspreiding van verontreinigingen. Bij het maken van de vakindeling wordt ook rekening gehouden met een bij voorkeur gelijke grootte van de vakken.

De boringen worden volgens een gelijkmatig verdeeld patroon over het monstervak gezet. Hiertoe wordt het monstervak volgens een regelmatig raster verdeeld. Per rasterpunt wordt één boring uitgevoerd. In lintvormige wateren worden de locaties van de boringen in de lengte op een gelijkmatige afstand en in de breedte aselekt verdeeld.

De bemonstering van de waterbodemonderzoek wordt handmatig uitgevoerd met behulp van de zuigerboor verricht vanaf de oever en door middel van het waadpak vanuit de watergang. De locatie van de boringen wordt op kaart ingetekend.

Het opgeboorde bodemmateriaal wordt zintuiglijk beoordeeld en beschreven in boorbeschrijvingen en wordt tevens visueel geïnspecteerd op het voorkomen van asbest. De gehele sliblaag wordt bemonsterd. Op elke bemonsteringslocatie wordt voorts de slibdikte vastgelegd.

Mengmonsters worden in het laboratorium samengesteld.

4. Veldonderzoek

4.1 Uitvoering

Het veldwerk heeft plaatsgevonden op woensdag 1 oktober 2014. Het veldwerk is uitgevoerd conform de NEN 5472. Het onderzoek richt zich op de gehele aanwezige sliblaag. In totaal zijn 40 steekmonsters genomen, welke gelijkmatig/volgens een zig-zag patroon over het gehele te baggeren oppervlak zijn verspreid. De plaats van de steekmonsters is aangegeven op de locatietekening in bijlage 3.

De monsterneming is met een zuigerboor uitgevoerd vanaf de oever. Waar monsternamen vanaf de oever niet mogelijk was en op plaatsen waar de watergangen te breed waren is er door middel van een waadpak gemonsterd in het hart.

Het opgeboorde materiaal is zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Tevens zijn per boorlocatie de lokale waterdiepte en de dikte van de sliblaag bepaald.

De X-/Y-coördinaten van de meetpunten zijn vastgelegd met behulp van GPS, met een nauwkeurigheid van 5 cm (GPS Rover (Trimble), SPS 750 Basic, software HYDROpro Construction).

4.2 Resultaten

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen zintuiglijke afwijkingen dan wel bijmengingen aangetroffen.

In het tijdens de boorwerkzaamheden omhooggebrachte materiaal zijn geen van asbestverdachte materialen aangetroffen.

In de onderstaande tabellen zijn een overzicht gegeven van de dikte en de omvang van de sliblaag. Tevens is in de tabel een schatting opgenomen van de omvang van het aanwezige slib.

De omvang is per traject bepaald op basis van de gemiddelde slibdikte en het oppervlak van de waterbodem.

Tabel 2. Dikte en omvang van de sliblaag traject 1

Locatie	Traject	Lengte (m)	Breedte (m)	slibdikte (m)	omvang (m ³)
1	10	6,00	2,75	0,15	2,50
1	11	6,00	3,00	0,20	3,60
1	12	6,00	3,10	0,35	6,50
1	13	6,00	3,00	0,30	5,40
1	14	6,00	3,00	0,40	7,20
1	15	6,00	3,00	0,30	5,40
1	16	6,00	3,00	0,25	4,50
1	17	6,00	3,10	0,10	1,85
1	18	6,00	3,10	0,20	3,75
1	19	6,00	3,20	0,30	5,75
Totaal:					46,45

Bij een totale oppervlakte van circa 180 m² is in de onderzochte watergangen traject 1 is een partij baggerspecie aanwezig met een geschatte omvang van 47 m³.

De omvang is per traject bepaald op basis van de gemiddelde slibdikte en het oppervlak van de waterbodem.

Tabel 3. Dikte en omvang van de sliblaag traject 2

Locatie	Traject	Lengte (m)	Breedte (m)	slibdikte (m)	omvang (m ³)
2	20	15,00	2,50	0,40	15,00
2	21	15,00	2,00	0,30	9,00
2	22	15,00	2,40	0,30	10,80
2	23	15,00	2,00	0,25	7,50
2	24	15,00	2,40	0,30	10,80
2	25	15,00	2,40	0,30	10,80
2	26	15,00	2,25	0,20	6,75
2	27	15,00	2,40	0,25	9,00
2	28	15,00	2,10	0,15	4,75
2	29	15,00	2,30	0,20	6,90
Totaal:					91,30

Bij een totale oppervlakte van circa 375 m² is in de onderzochte watergangen traject 2 is een partij baggerspecie aanwezig met een geschatte omvang van 92 m³.

De omvang is per traject bepaald op basis van de gemiddelde slibdikte en het oppervlak van de waterbodem.

Tabel 4. Dikte en omvang van de sliblaag traject 3

Locatie	Traject	Lengte (m)	Breedte (m)	slibdikte (m)	omvang (m ³)
3	30	15,00	2,25	0,20	6,75
3	31	15,00	2,50	0,20	7,50
3	32	15,00	2,75	0,30	12,40
3	33	15,00	3,50	0,35	18,40
3	34	15,00	3,50	0,30	15,75
3	35	15,00	3,40	0,30	15,30
3	36	15,00	3,25	0,35	17,05
3	37	15,00	3,00	0,40	18,00
3	38	15,00	2,90	0,35	15,25
3	39	15,00	2,90	0,30	13,05
Totaal:					139,45

Bij een totale oppervlakte van circa 450 m² is in de onderzochte watergangen traject 3 is een partij baggerspecie aanwezig met een geschatte omvang van 140 m³.

De omvang is per traject bepaald op basis van de gemiddelde slibdikte en het oppervlak van de waterbodem.

Tabel 5. Dikte en omvang van de sliblaag traject 4

Locatie	Traject	Lengte (m)	Breedte (m)	slibdikte (m)	omvang (m ³)
4	40	15,00	2,50	0,40	15,00
4	41	15,00	2,60	0,40	15,60
4	42	15,00	3,25	0,30	14,65
4	43	15,00	4,20	0,50	31,50
4	44	15,00	4,40	0,70	46,20
4	45	15,00	4,40	0,10	6,60
4	46	15,00	4,30	0,35	22,60
4	47	15,00	4,40	0,40	26,40
4	48	15,00	4,40	0,15	9,90
4	49	15,00	4,50	0,45	30,40
Totaal:					218,85

Bij een totale oppervlakte van circa 600 m² is in de onderzochte watergangen traject 4 is een partij baggerspecie aanwezig met een geschatte omvang van 219 m³.

5. Laboratoriumonderzoek

5.1 Uitvoering

Volgens de NEN 5720:2009 is in het laboratorium per traject een mengmonster samengesteld van de sliblaag. In de onderstaande tabel zijn de verrichte analyses op de mengmonsters weergegeven.

Tabel 2. *Analyses waterbodemonderzoek*

Locatie	Traject	Meng-monster	Steken	Grond-soort	Afwijkingen	Analyses (AS3000)
1	1	1	10 t/m 19	Slib	Geen	1
1	2	1	20 t/m 29	Slib	Geen	1
1	3	1	30 t/m 39	Slib	Geen	1
1	4	1	40 t/m 49	Slib	Geen	1

STAPS: droge stof, lutum, organische stof, zware metalen (9), minerale olie, PCB's en PAK.

5.2 Resultaten

De analyseresultaten van de waterbodemmonsters zijn weergegeven in bijlage 4. De interpretatie van de resultaten wordt behandeld in hoofdstuk 8.

6. Analyse

6.1 Toetsingskader

De analyseresultaten worden geïnterpreteerd aan de hand van de meest recente toetsingswaarden uit de Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant 21 december 2007, nr. 247) en de handleiding beoordelen bodem (4 november 2010).

De milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem wordt, op basis van een uitgevoerde toetsing, ingedeeld in de klassen beschreven in het Besluit bodemkwaliteit (Bbk). Achtereenvolgens zijn dit de klasse Vrij Toepasbaar (VT), klasse A, klasse B en de klasse Nooit Toepasbaar (NT). De klasse-indeling geeft een maat voor de kwaliteit van een partij toe te passen grond of baggerspecie en voor de ontvangende waterbodem.

Voorafgaand aan de toetsing dienen, aan de hand van het lutum- en organische stofpercentage, de gemeten waarden gestandaardiseerd te worden. Op basis van de voor een "standaard-bodem" (met 10% organische stof en 25% lutum) geldende concentraties kan vervolgens toetsing plaatsvinden.

Het doel van deze klasse-indeling is het bepalen van de toepassingsmogelijkheden van de vrijkomende baggerspecie. Bij het toepassen van grond of baggerspecie in oppervlaktewater wordt alleen getoetst aan de actuele kwaliteit van de ontvangende waterbodem.

7. Overschrijdingstabellen

In onderstaande tabel zijn de hergebruiksmogelijkheden in het kader van het Besluit bodemkwaliteit (Bbk). Een volledige toetsing aan de maximale waarden is opgenomen in bijlage 5.

Tabel 3. Toetsingsresultaten Besluit bodemkwaliteit

Code	Deelmonsters	Grond-soort	Traject (cm-wp)	Afwijkingen/opmerkingen	Toepassen		Verspreiden		
					water ^[a]	land	zoet ^[a]	zout ^[b]	land ^[c]
001	Traject 1	Slib	0,30-0,78	Geen	VT	VT	ja	ja	ja
001	Traject 2	Slib	0,20-0,65	Geen	B	B	ja	nee	nee
001	Traject 3	Slib	0,20-0,85	Geen	VT	VT	ja	ja	ja
001	Traject 4	Slib	0,25-1,05	Geen	VT	VT	ja	ja	ja

[a] zoet oppervlaktewater

[b] zout oppervlaktewater (Noordzee)

[c] op aangrenzend perceel

8. Interpretatie van de analyseresultaten

Saneringsnoodzaak

Om te bepalen of er een saneringsnoodzaak bestaat is er getoetst aan interventiewaarden uit de Circulaire sanering waterbodems 2008.

Bij de toetsing van de mengmonsters zijn voor geen van de parameters overschrijdingen van de interventiewaarde aangetoond. Voor de onderzoekslocatie geldt derhalve geen saneringsnoodzaak dan wel saneringsplicht.

Toepassingsmogelijkheden

Bij onderhoud en sanering van watergangen komt baggerspecie vrij. Deze specie zal ergens naar toe moeten. Afhankelijk van de kwaliteit van baggerspecie zijn er een aantal mogelijkheden:

- ☐ verspreiden in oppervlaktewater of op het land;
- ☐ toepassen als grond/baggerspecie in een 'nuttige toepassing';
- ☐ zand/slib-scheiden (reinigen);
- ☐ storten (in depot op land of onder oppervlaktewater);
- ☐ tijdelijk opslaan en/of ontwateren.

Voor het verspreiden in oppervlaktewater of op het land en het toepassen als grond/baggerspecie in

een 'nuttige toepassing' is toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit noodzakelijk. Zand/slib-scheiding of storten in een depot is alleen van toepassing bij (sterk) verontreinigde baggerspecie (overschrijding interventiewaarde waterbodem). De afweging tussen zand/slib-scheiding en storten van specie wordt gemaakt op basis van de fysische samenstelling (zandgehalte).

Verspreiden

Om de verspreidingsmogelijkheden van de baggerspecie te bepalen zijn de resultaten getoetst aan het generieke normenstelsel van het Besluit bodemkwaliteit. Voor de verspreiding van baggerspecie wordt er onderscheid gemaakt tussen verspreiden in oppervlaktewater en verspreiden op het aangrenzend perceel.

Mogelijk heeft de waterkwaliteitsbeheerder waar de baggerspecie zal worden verspreid gekozen voor gebiedsspecifiek beleid. In dat geval is een aanvullende toetsing aan dit beleid noodzakelijk.

Zoet oppervlaktewater

De onderzochte waterbodem is binnen generiek toetsingskader geschikt voor verspreiding in zoet oppervlaktewater.

Zout oppervlaktewater

De onderzochte waterbodem is binnen generiek toetsingskader geschikt voor verspreiding in zout oppervlaktewater, uitgezonderd baggerspecie afkomstig uit traject 2.

Aangrenzend perceel

Binnen het generieke toetsingskader is verspreiding van de onderzochte waterbodem op het aangrenzend perceel toegestaan, uitgezonderd baggerspecie afkomstig uit traject 2. In geval van verspreiding op de oever geldt een ontvangstplicht en hoeft niet getoetst te worden aan de ontvangende landbodemkwaliteit.

Toepassing

Om de toepassingsmogelijkheden van de baggerspecie te bepalen zijn de resultaten getoetst aan het generieke normenstelsel van het Besluit bodemkwaliteit. Voor de toepassing van baggerspecie wordt onderscheid gemaakt tussen toepassen op landbodem en toepassen onder oppervlaktewater.

Mogelijk heeft de gemeente waar de baggerspecie zal worden toegepast gekozen voor gebiedsspecifiek beleid. In dat geval is een aanvullende toetsing aan dit beleid noodzakelijk.

Toepassen onder oppervlaktewater

Uit toetsing van de analyseresultaten blijkt dat de onderzochte baggerspecie geclassificeerd is als:

- vrij toepasbaar herkomst traject 1, 3 en 4;
- klasse B herkomst traject 2.

De vrijkomende baggerspecie afkomstig van traject 1, 3 en 4 worden toegepast als Klasse VT specie. De vrijkomende baggerspecie afkomstig van traject 2 kan worden toegepast als Klasse B specie mits de ontvangende waterbodem eveneens als klasse B is geclassificeerd of een slechtere kwaliteit heeft.

Toepassen op landbodem

Het vrijkomende slib is geschikt voor verspreiding over de aangrenzende landbodem, uitgezonderd baggerspecie afkomstig uit traject 2.

9. Conclusies en aanbevelingen

9.1 Conclusies

In het onderzoeksgebied is een partij baggerspecie aanwezig met een totale geschatte omvang van 498 m³. In de waterbodem zijn geen bodemvreemde bestanddelen aangetroffen. Tijdens de uitvoering van het onderzoek zijn geen van asbest verdachte materialen aangetroffen.

Voor geen van de onderzochte trajecten bestaat er een saneringsnoodzaak voor de waterbodem.

De voor de locatie gehanteerde onderzoekshypothese "onverdachte locatie" is bevestigd. Nader onderzoek met een gewijzigde onderzoekshypothese wordt niet noodzakelijk geacht.

Verwerking baggerspecie traject 1, 3 en 4

- Het aanwezige slib afkomstig uit traject 1, 3 en 4 geschikt voor verspreiding in zoet oppervlaktewater of op het aangrenzende perceel.
- Het vrijkomende slib binnen traject 1, 3 en 4 is vrij toepasbaar in oppervlaktewater en/of op landbodem.

Verwerking baggerspecie traject 2

- Het aanwezige slib afkomstig uit traject 2 is wel geschikt voor verspreiding in zoet oppervlaktewater maar niet geschikt voor verspreiding op het aangrenzende perceel.
- Het vrijkomende slib binnen traject 2 is toepasbaar als klasse B in oppervlaktewater en/of op landbodem.

9.2 Aanbevelingen

Verwerking baggerspecie traject 1, 3 en 4

Aanbevolen wordt het aanwezige slib op de aangrenzende percelen te verspreiden. Hierbij dient wel rekening gehouden te worden met acceptatie door de betreffende landeigenaren.

Verwerking baggerspecie traject 2

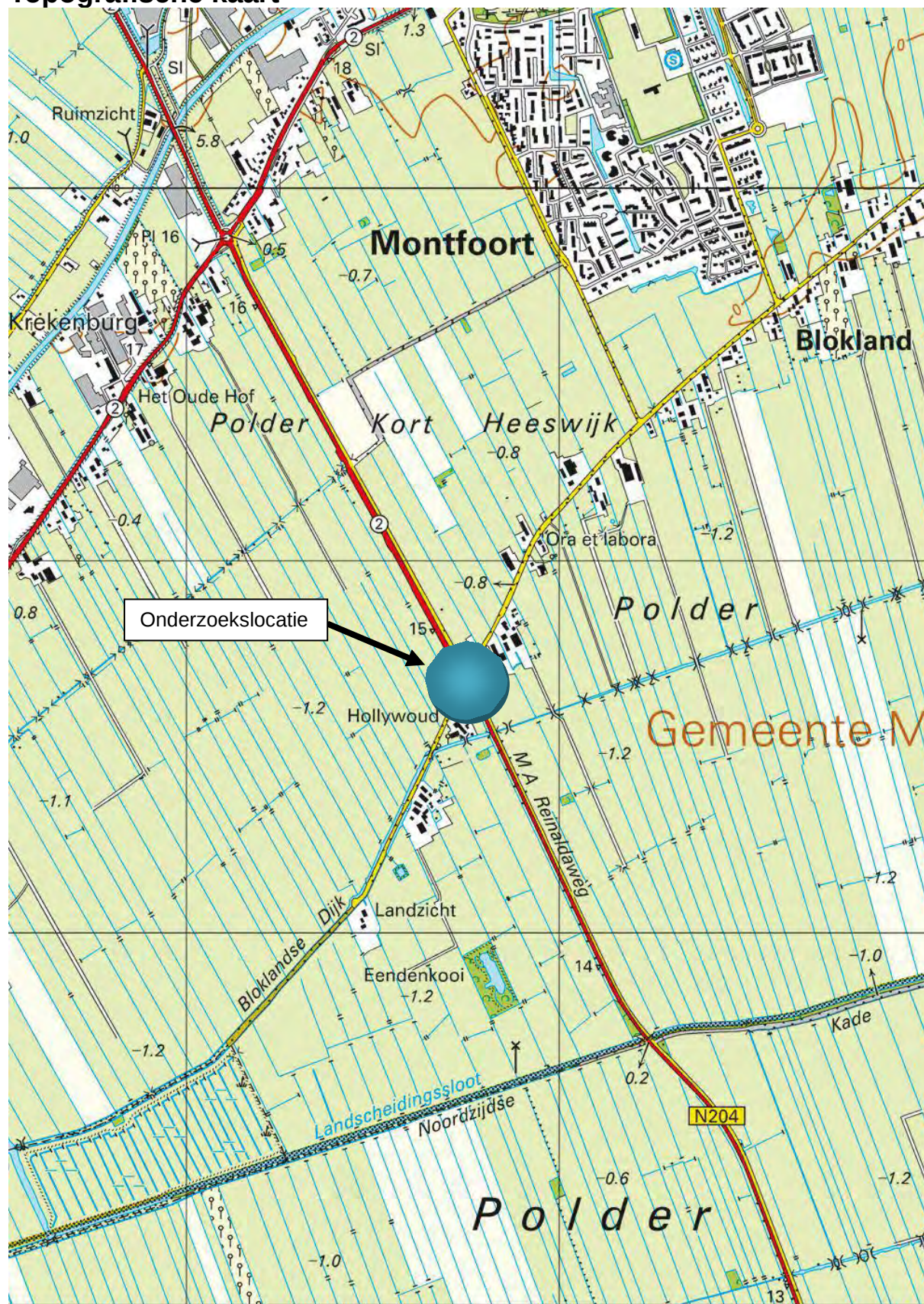
Voor de verwerking van de vrijkomende baggerspecie dient een geschikte verwerkingslocatie bepaald te worden.

Slib waarvoor geen geschikte locatie gevonden kan in een (zelfgemaakt) depot gebracht worden onder de voorwaarden zoals gesteld in het Besluit lozen buiten inrichtingen (Blbi), waarvoor vergunning aangevraagd dient te worden. Na rijping van de baggerspecie kan de toepassing van de 'grond' middels een partijkeuring bepaald worden.

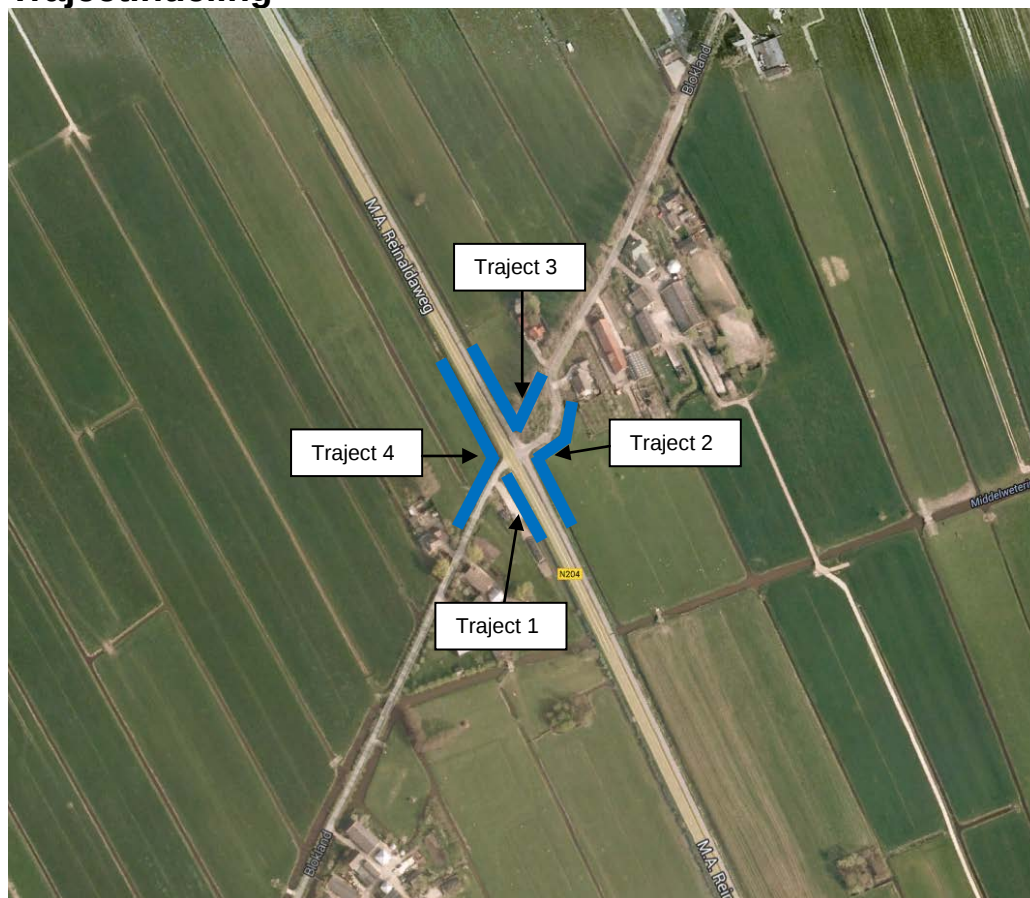
Bijlage 1

Locatiegegevens

Topografische kaart



Trajectindeling



Afbeelding bron Google maps

Bijlage 2

Foto's locatie



Foto's traject 1



Foto's traject 2



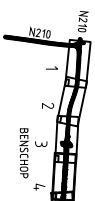
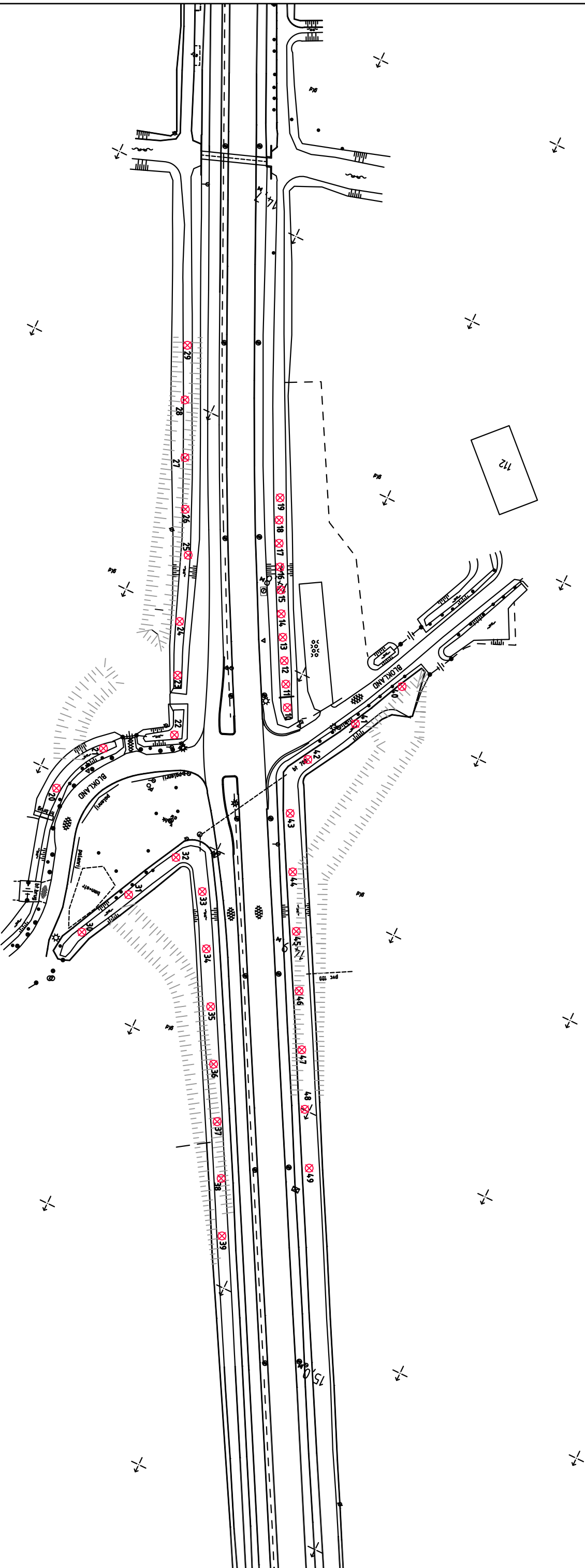
Foto's traject 3



Foto's traject 4

Bijlage 3

Locatietekening met boorpunten



N204, LOPIK-WOERDEN									
ROTONDE BLOKLAND									
SITUATIE VAN km 14,55 T/M 15									
OPK.	GET.	GRK.	GRK.	GRK.	GRK.	GRK.	GRK.	GRK.	GRK.

Bijlage 4

Analyseresultaten

ADCIM
T.a.v. Marcel Visser
Rembrandtlaan 650
3362 AW SLIEDRECHT

Analyscertificaat

Datum: 06-10-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014112809/1
Uw project/verslagnummer	20140360
Uw projectnaam	Rotonde N204 te Montfoort
Uw ordernummer	20140360
Monster(s) ontvangen	01-10-2014

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 analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20140360
 Uw projectnaam Rotonde N204 te Montfoort
 Uw ordernummer 20140360

Monsternemer Marcel Visser
 Monstermatrix Grond; Waterbodem (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014112809/1
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 06-10-2014/11:21
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	34.4
S Organische stof	% (m/m) ds	10.9
S Gloeirest	% (m/m) ds	86.6
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	36.0
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	230
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	12
S Koper (Cu)	mg/kg ds	36
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	42
S Lood (Pb)	mg/kg ds	39
S Zink (Zn)	mg/kg ds	120
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<6.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<10
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	15
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	43
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<12
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	94
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1 Traject 1

Datum monstername

01-Oct-2014

Monster nr.

8288246

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: 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).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20140360
 Uw projectnaam Rotonde N204 te Montfoort
 Uw ordernummer 20140360

Monsternemer Marcel Visser
 Monstermatrix Grond; Waterbodem (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014112809/1
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 06-10-2014/11:21
 Bijlage A,B,C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	0.064
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.089
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.24
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.066
S Chryseen	mg/kg ds	0.10
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.072
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.066
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.077
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.85

Nr. Monsteromschrijving

1 Traject 1

Datum monstername

01-Oct-2014

Monster nr.

8288246

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
 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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014112809/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8288246		10	50	75	0531689860	Traject 1
8288246		11	30	50	0531689861	
8288246		12	37	72	0531689862	
8288246		13	34	64	0531689848	
8288246		14	38	78	0531689849	
8288246		15	38	68	0531689850	
8288246		16	42	67	0531689851	
8288246		17	33	43	0531689852	
8288246		18	20	40	0531689853	
8288246		19	30	50	0531689854	

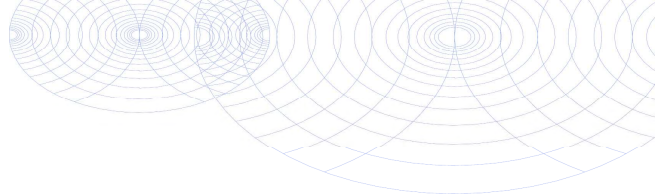


Eurofins Analytico B.V.

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 2014112809/1**

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).

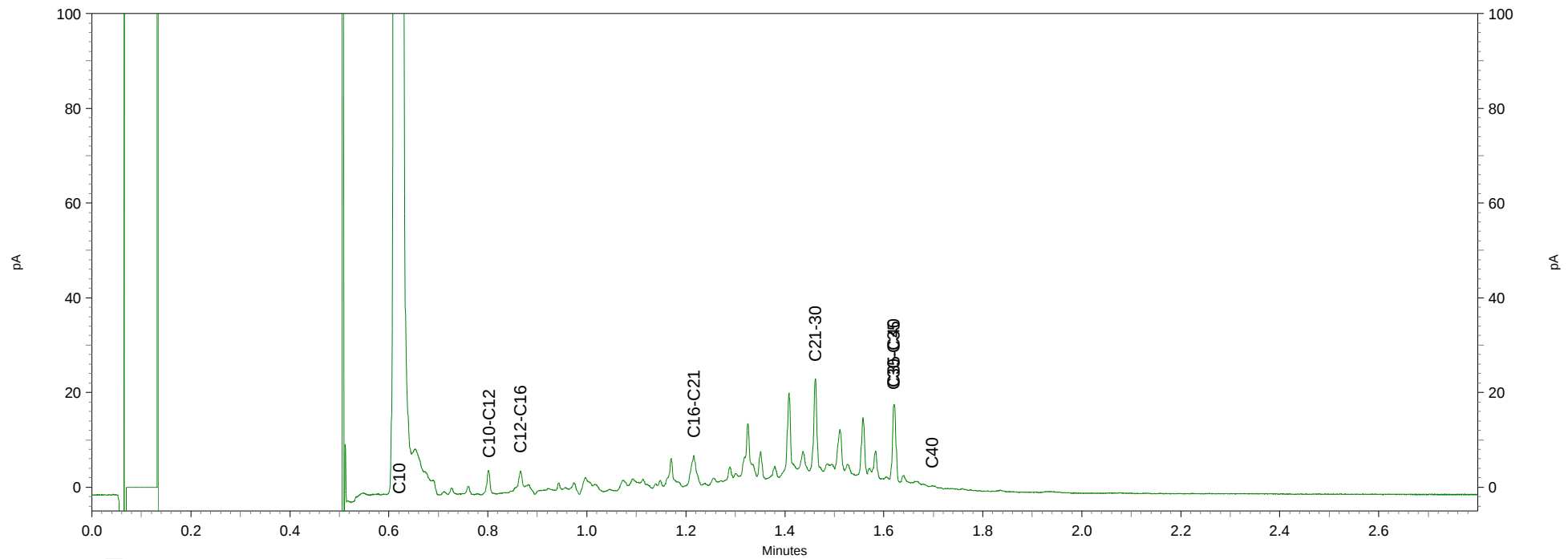
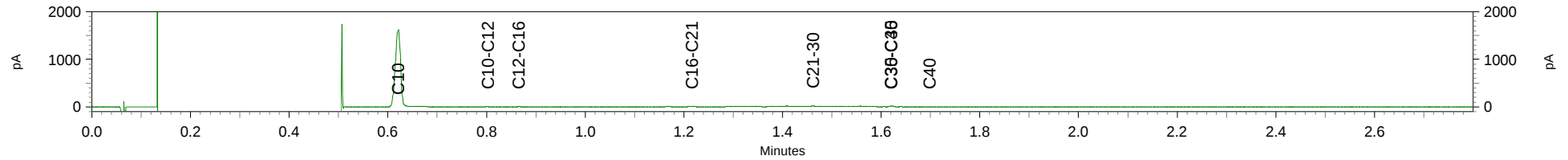
Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014112809/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3210-1 en cf. NEN-EN 12880
Organische stof (gloeirest)	W0109	ICP-AES	Cf. 3210-2a/b en cf. NEN 5754/EN 12879
Lutum (fractie < 2 μ m) (sedimentatie)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3210-3 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3210-6 en cf. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3210-7 & gw. NEN 6980
PAK (10 VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3210-5 & gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	gw. NEN-ISO 18287

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8288246
Certificate no.: 2014112809
Sample description.: Traject 1
V



ADCIM
T.a.v. Marcel Visser
Rembrandtlaan 650
3362 AW SLIEDRECHT

Analysecertificaat

Datum: 07-10-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014112821/1
Uw project/verslagnummer	20140360
Uw projectnaam	Rotonde N204 te Montfoort
Uw ordernummer	20140360
Monster(s) ontvangen	01-10-2014

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 20140360
 Uw projectnaam Rotonde N204 te Montfoort
 Uw ordernummer 20140360

Monsternemer Marcel Visser
 Monstermatrix Grond; Waterbodem (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014112821/1
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 07-10-2014/07:09
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	36.3
S Organische stof	% (m/m) ds	8.8
S Gloeirest	% (m/m) ds	89.0
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	31.9
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	280
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.40
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	12
S Koper (Cu)	mg/kg ds	30
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.13
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	40
S Lood (Pb)	mg/kg ds	43
S Zink (Zn)	mg/kg ds	120
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	11
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	18
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	79
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	49
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	23
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	180
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1 Traject 2

Datum monstername

01-Oct-2014

Monster nr.

8288264

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: 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).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20140360
 Uw projectnaam Rotonde N204 te Montfoort
 Uw ordernummer 20140360

Monsternemer Marcel Visser
 Monstermatrix Grond; Waterbodem (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014112821/1
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 07-10-2014/07:09
 Bijlage A,B,C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	0.17
S Fenanthreen	mg/kg ds	1.9
S Anthraceen	mg/kg ds	0.41
S Fluorantheen	mg/kg ds	3.1
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.85
S Chryseen	mg/kg ds	0.96
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.37
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.66
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.53
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.59
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9.5

Nr. Monsteromschrijving

1 Traject 2

Datum monstername

01-Oct-2014

Monster nr.

8288264

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
 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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014112821/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8288264		20	20	60	0531689855	Traject 2
8288264		21	20	30	0531689856	
8288264		22	30	60	0531689857	
8288264		23	28	53	0531689858	
8288264		24	35	65	0531689859	
8288264		25	35	65	0531689683	
8288264		26	38	58	0531689684	
8288264		27	35	60	0531689685	
8288264		28	35	50	0531689686	
8288264		29	40	60	0531689687	

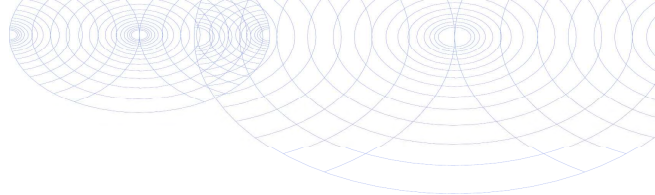


Eurofins Analytico B.V.

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 2014112821/1**

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 2014112821/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3210-1 en cf. NEN-EN 12880
Organische stof (gloeirest)	W0109	ICP-AES	Cf. 3210-2a/b en cf. NEN 5754/EN 12879
Lutum (fractie < 2 µm) (sedimentatie)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3210-3 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3210-6 en cf. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3210-7 & gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3210-5 & gw. NEN-ISO 18287

Eurofins Analytico B.V.

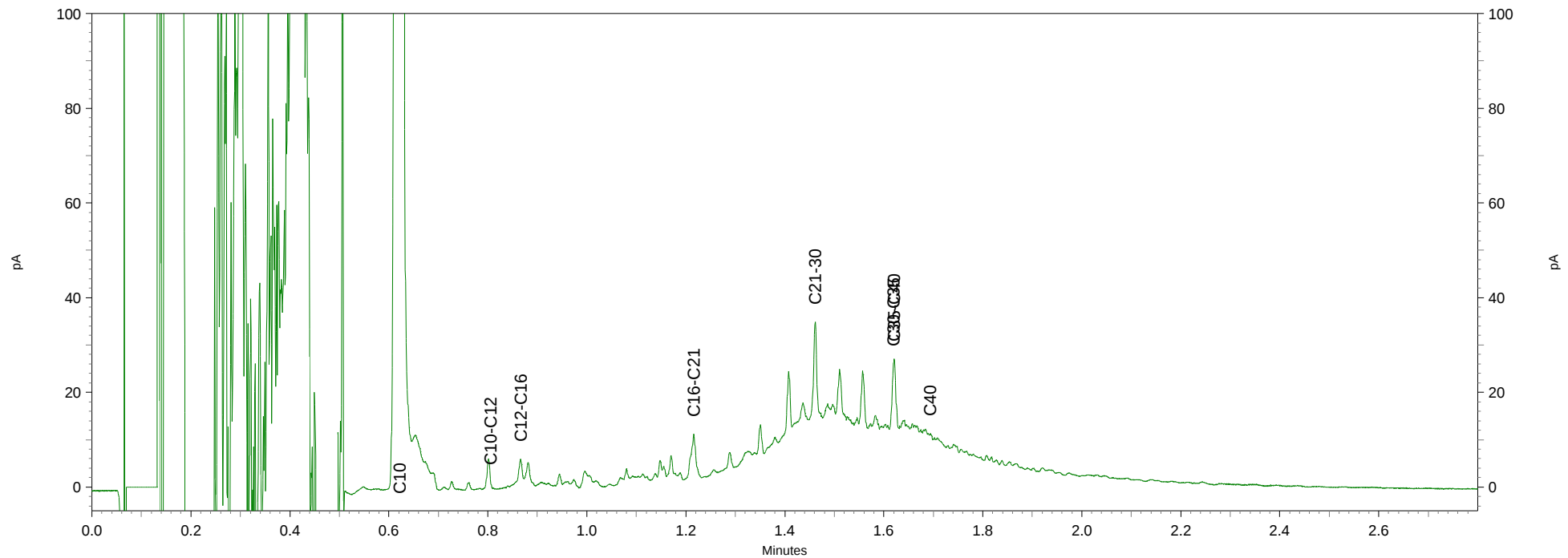
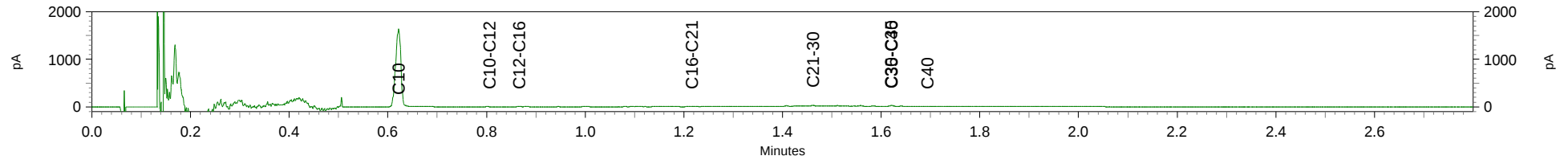
Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8288264
Certificate no.: 2014112821
Sample description.: Traject 2
V



ADCIM
T.a.v. Marcel Visser
Rembrandtlaan 650
3362 AW SLIEDRECHT

Analysecertificaat

Datum: 07-10-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014112831/1
Uw project/verslagnummer	20140360
Uw projectnaam	Rotonde N204 te Montfoort
Uw ordernummer	20140360
Monster(s) ontvangen	01-10-2014

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 20140360
 Uw projectnaam Rotonde N204 te Montfoort
 Uw ordernummer 20140360

Monsternemer Marcel Visser
 Monstermatrix Grond; Waterbodem (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014112831/1
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 07-10-2014/07:12
 Bijlage A, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	30.1
S Organische stof	% (m/m) ds	10.5
S Gloeirest	% (m/m) ds	85.9
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	51.2
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	300
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.68
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	11
S Koper (Cu)	mg/kg ds	34
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	43
S Lood (Pb)	mg/kg ds	41
S Zink (Zn)	mg/kg ds	130
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<15
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<15
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	54
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	25
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<18
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<100
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0017
S PCB 153	mg/kg ds	0.0024

Nr. Monsteromschrijving

1 Traject 3

Datum monstername

01-Oct-2014

Monster nr.

8288283

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: 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).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20140360
 Uw projectnaam Rotonde N204 te Montfoort
 Uw ordernummer 20140360

Monsternemer Marcel Visser
 Monstermatrix Grond; Waterbodem (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014112831/1
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 07-10-2014/07:12
 Bijlage A, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0076
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.28
S Anthraceen	mg/kg ds	0.11
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.89
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.36
S Chryseen	mg/kg ds	0.42
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.18
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.31
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.24
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.27
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.1

Nr. Monsteromschrijving

1 Traject 3

Datum monstername

01-Oct-2014

Monster nr.

8288283

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
 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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014112831/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8288283		30	25	45	0531689688	Traject 3
8288283		31	20	40	0531689689	
8288283		32	32	62	0531689690	
8288283		33	50	85	0531689691	
8288283		34	35	65	0531689692	
8288283		35	47	77	0531689693	
8288283		36	40	75	0531689694	
8288283		37	32	72	0531689695	
8288283		38	40	75	0531689696	
8288283		39	40	70	0531689697	

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014112831/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3210-1 en cf. NEN-EN 12880
Organische stof (gloeirest)	W0109	ICP-AES	Cf. 3210-2a/b en cf. NEN 5754/EN 12879
Lutum (fractie < 2 µm) (sedimentatie)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3210-3 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3210-6 en cf. NEN 6978
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3210-7 & gw. NEN 6980
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3210-5 & gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	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).

ADCIM
T.a.v. Marcel Visser
Rembrandtlaan 650
3362 AW SLIEDRECHT

Analysecertificaat

Datum: 06-10-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014112838/1
Uw project/verslagnummer	20140360
Uw projectnaam	Rotonde N204 te Montfoort
Uw ordernummer	20140360
Monster(s) ontvangen	01-10-2014

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 20140360
 Uw projectnaam Rotonde N204 te Montfoort
 Uw ordernummer 20140360

Monsternemer Marcel Visser
 Monstermatrix Grond; Waterbodem (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014112838/1
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 06-10-2014/13:41
 Bijlage A, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	31.8
S Organische stof	% (m/m) ds	13.5
S Gloeirest	% (m/m) ds	82.6
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	56.2
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	340
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.59
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	13
S Koper (Cu)	mg/kg ds	38
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.14
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.6
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	48
S Lood (Pb)	mg/kg ds	48
S Zink (Zn)	mg/kg ds	140
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<15
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<15
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	39
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	21
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<18
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<100
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0011

Nr. Monsteromschrijving

1 Traject 4

Datum monstername

01-Oct-2014

Monster nr.

8288299

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: 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).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20140360
 Uw projectnaam Rotonde N204 te Montfoort
 Uw ordernummer 20140360

Monsternemer Marcel Visser
 Monstermatrix Grond; Waterbodem (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014112838/1
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 06-10-2014/13:41
 Bijlage A, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0053
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.18
S Anthraceen	mg/kg ds	0.061
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.54
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.14
S Chryseen	mg/kg ds	0.20
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.085
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.14
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.12
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.15
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.6

Nr. Monsteromschrijving

1 Traject 4

Datum monstername

01-Oct-2014

Monster nr.

8288299

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).



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014112838/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8288299		40	42	82	0531566115	Traject 4
8288299		41	38	78	0531566116	
8288299		42	25	55	0531566117	
8288299		43	40	90	0531566118	
8288299		44	45	115	0531566119	
8288299		45	35	45	0531566120	
8288299		46	55	90	0531566121	
8288299		47	55	95	0531566122	
8288299		48	35	50	0531566123	
8288299		49	60	105	0531566124	

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: BNPA NL2A

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014112838/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3210-1 en cf. NEN-EN 12880
Organische stof (gloeirest)	W0109	ICP-AES	Cf. 3210-2a/b en cf. NEN 5754/EN 12879
Lutum (fractie < 2 μ m) (sedimentatie)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3210-3 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3210-6 en cf. NEN 6978
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3210-7 & gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3210-5 & 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).

Bijlage 5

Toetsing

Toetsing: BoToVa RBK 2014 ontvangende waterbodem

Uw projectnummer	20140360
Projectnaam	Rotonde N204 te Montfoort
Ordernummer	20140360
Datum monstername	01-10-2014
Monsternemer	Marcel Visser
Certificaatnummer	2014112809
Startdatum	01-10-2014
Rapportagedatum	06-10-2014

Analyse	Eenheid	1 (Traject 1)	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		10,9	
Korrelgrootte < 2 µm		36	
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	34,4	
Organische stof	% (m/m) ds	10,9	
Gloeirest	% (m/m) ds	86,6	
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	36	
Metalen			
Barium (Ba)	mg/kg ds	230	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28	<=AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	<=AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	36	<=AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	<=AW
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<=AW
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	42	<=AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	39	<=AW
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	<=AW
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<6,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<10	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	15	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	43	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<12	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	94	<=AW
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	<=AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	0,064	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,089	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,24	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,066	
Chryseen	mg/kg ds	0,1	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,072	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,066	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,077	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,85	<=AW

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr	
1	Traject 1	8288246	Altijd toepasbaar

<= achtergrondwaarde <= AW

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd,

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@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK 2014 Grond toegepast in bodem/oever oppervlaktewater

Uw projectnummer 20140360
 Projectnaam Rotonde N204 te Montfoort
 Ordernummer 20140360
 Datum monstername 01-10-2014
 Monsternemer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2014112809
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 06-10-2014

Analyse	Eenheid	1 (Traject 1)	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		10,9	
Korrelgrootte < 2 µm		36	
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	34,4	
Organische stof	% (m/m) ds	10,9	
Gloeirest	% (m/m) ds	86,6	
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	36	
Metalen			
Barium (Ba)	mg/kg ds	230	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28	<=AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	<=AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	36	<=AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	<=AW
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<=AW
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	42	<=AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	39	<=AW
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	<=AW
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<6,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<10	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	15	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	43	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<12	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	94	<=AW
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	<=AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	0,064	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,089	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,24	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,066	
Chryseen	mg/kg ds	0,1	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,072	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,066	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,077	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,85	<=AW

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr	Oordeel
1	Traject 1	8288246	Altijd toepasbaar

<= achtergrondwaarde <= AW

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd,

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@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK (vigerend) toe te passen bodem

Uw projectnummer 20140360
 Projectnaam Rotonde N204 te Montfoort
 Ordernummer 20140360
 Datum monsternamen 01-10-2014
 Monsternemer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2014112809
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 06-10-2014

Analyse	Eenheid	1 (Traject 1)	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		10,9	
Korrelgrootte < 2 µm		36	
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	34,4	
Organische stof	% (m/m) ds	10,9	
Gloeirest	% (m/m) ds	86,6	
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	36	
Metalen			
Barium (Ba)	mg/kg ds	230	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28	Verspreidbaar
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	
Koper (Cu)	mg/kg ds	36	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	42	
Lood (Pb)	mg/kg ds	39	
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<6,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<10	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	15	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	43	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<12	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	94	Verspreidbaar
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	0,064	
Fenantheen	mg/kg ds	0,089	
Anthraaceen	mg/kg ds	<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,24	
Benzo(a)anthraaceen	mg/kg ds	0,066	
Chryseen	mg/kg ds	0,1	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,072	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,066	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,077	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,85	

Legenda

Nr. Monster Analytico-nr Oordeel
 1 Traject 1 8288246 Verspreidbaar

<= achtergrondwaarde <= AW

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397,

incl. regeling van 13 november 2013, nr. IENM/BSK-2013/253848 tot wijziging van de Regeling bodemkwaliteit geldig per 1 januari 2014, zie wetten.nl

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@analytico.com

Toetsing: BoToVa T6 verspr in zoet oppvl. water

Uw projectnummer 20140360
 Projectnaam Rotonde N204 te Montfoort
 Ordernummer 20140360
 Datum monsternamen 01-10-2014
 Monsternemer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2014112809
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 06-10-2014

Analyse	Eenheid	1 (Traject 1)	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		10,9	
Korrelgrootte < 2 µm		36	
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	34,4	
Organische stof	% (m/m) ds	10,9	
Gloeirest	% (m/m) ds	86,6	
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	36	
Metalen			
Barium (Ba)	mg/kg ds	230	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28	Verspreidbaar
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	Verspreidbaar
Koper (Cu)	mg/kg ds	36	Verspreidbaar
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	Verspreidbaar
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	Verspreidbaar
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	42	Verspreidbaar
Lood (Pb)	mg/kg ds	39	Verspreidbaar
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	Verspreidbaar
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<6,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<10	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	15	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	43	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<12	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	94	Verspreidbaar
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	Verspreidbaar
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	Verspreidbaar
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	Verspreidbaar
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	Verspreidbaar
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	Verspreidbaar
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	Verspreidbaar
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	Verspreidbaar
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	Verspreidbaar
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	0,064	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,089	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,24	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,066	
Chryseen	mg/kg ds	0,1	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,072	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,066	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,077	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,85	Verspreidbaar

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr	Oordeel
1	Traject 1	8288246	Verspreidbaar

<= achtergrondwaarde

<= AW

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397,

incl. regeling van 13 november 2013, nr. IENM/BSK-2013/253848 tot wijziging van de Regeling bodemkwaliteit geldig per 1 januari 2014, zie wetten.nl

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@analytico.com

Toetsing: BoToVa T7 verspr in zout oppvl. water

Uw projectnummer 20140360
 Projectnaam Rotonde N204 te Montfoort
 Ordernummer 20140360
 Datum monsternamen 01-10-2014
 Monsternemer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2014112809
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 06-10-2014

Analyse	Eenheid	1 (Traject 1)	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		10,9	
Korrelgrootte < 2 µm		36	
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	34,4	
Organische stof	% (m/m) ds	10,9	
Gloeirest	% (m/m) ds	86,6	
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	36	
Metalen			
Barium (Ba)	mg/kg ds	230	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28	Verspreidbaar
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	
Koper (Cu)	mg/kg ds	36	Verspreidbaar
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	Verspreidbaar
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	42	Verspreidbaar
Lood (Pb)	mg/kg ds	39	Verspreidbaar
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	Verspreidbaar
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<6,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<10	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	15	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	43	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<12	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	94	Verspreidbaar
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	Verspreidbaar
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	0,064	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,089	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,24	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,066	
Chryseen	mg/kg ds	0,1	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,072	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,066	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,077	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,85	Verspreidbaar

Legenda

Nr. Monster Analytico-nr Oordeel
 1 Traject 1 8288246 Verspreidbaar

<= achtergrondwaarde <= AW

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397,

incl. regeling van 13 november 2013, nr. IENM/BSK-2013/253848 tot wijziging van de Regeling bodemkwaliteit +geldig per 1 januari 2014, zie wetten.nl

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@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK 2014 ontvangende waterbodem

Uw projectnummer	20140360
Projectnaam	Rotonde N204 te Montfoort
Ordernummer	20140360
Datum monstername	01-10-2014
Monsternemer	Marcel Visser
Certificaatnummer	2014112821
Startdatum	01-10-2014
Rapportagedatum	07-10-2014

Analyse	Eenheid	1 (Traject 2)	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		8,8	
Korrelgrootte < 2 µm		31,9	
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	36,3	
Organische stof	% (m/m) ds	8,8	
Gloeirest	% (m/m) ds	89	
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	31,9	
Metalen			
Barium (Ba)	mg/kg ds	280	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,4	<=AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	<=AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	30	<=AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13	<=AW
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<=AW
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	<=AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	43	<=AW
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	<=AW
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	11	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	18	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	79	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	49	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	23	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	180	A
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	<=AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	0,17	
Fenanthreen	mg/kg ds	1,9	
Anthraceen	mg/kg ds	0,41	
Fluorantheen	mg/kg ds	3,1	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,85	
Chryseen	mg/kg ds	0,96	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,37	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,66	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,53	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,59	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9,5	B

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr	
1	Traject 2	8288264	Klasse B

<= achtergrondwaarde <= AW

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd,

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@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK 2014 Grond toegepast in bodem/oever oppervlaktewater

Uw projectnummer 20140360
 Projectnaam Rotonde N204 te Montfoort
 Ordernummer 20140360
 Datum monstername 01-10-2014
 Monsternemer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2014112821
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 07-10-2014

Analyse	Eenheid	1 (Traject 2)	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		8,8	
Korrelgrootte < 2 µm		31,9	
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	36,3	
Organische stof	% (m/m) ds	8,8	
Gloeirest	% (m/m) ds	89	
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	31,9	
Metalen			
Barium (Ba)	mg/kg ds	280	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,4	<=AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	<=AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	30	<=AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13	<=AW
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<=AW
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	<=AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	43	<=AW
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	<=AW
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	11	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	18	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	79	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	49	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	23	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	180	A
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	<=AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	0,17	
Fenantheen	mg/kg ds	1,9	
Anthraceen	mg/kg ds	0,41	
Fluorantheen	mg/kg ds	3,1	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,85	
Chryseen	mg/kg ds	0,96	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,37	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,66	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,53	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,59	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9,5	B

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr	Oordeel
1	Traject 2	8288264	Klasse B

<= achtergrondwaarde <= AW

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd,

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@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK (vigerend) toe te passen bodem

Uw projectnummer 20140360
 Projectnaam Rotonde N204 te Montfoort
 Ordernummer 20140360
 Datum monstername 01-10-2014
 Monsternemer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2014112821
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 07-10-2014

Analyse	Eenheid	1 (Traject 2)	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		8,8	
Korrelgrootte < 2 µm		31,9	
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	36,3	
Organische stof	% (m/m) ds	8,8	
Gloeirest	% (m/m) ds	89	
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	31,9	
Metalen			
Barium (Ba)	mg/kg ds	280	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,4	Verspreidbaar
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	
Koper (Cu)	mg/kg ds	30	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13	
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	
Lood (Pb)	mg/kg ds	43	
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	11	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	18	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	79	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	49	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	23	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	180	Verspreidbaar
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	0,17	
Fenanthreen	mg/kg ds	1,9	
Anthraceen	mg/kg ds	0,41	
Fluorantheen	mg/kg ds	3,1	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,85	
Chryseen	mg/kg ds	0,96	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,37	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,66	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,53	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,59	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9,5	

Legenda

Nr. Monster Analytico-nr Oordeel
 1 Traject 2 8288264 Verspreidbaar

<= achtergrondwaarde <= AW

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397,

incl. regeling van 13 november 2013, nr. IENM/BSK-2013/253848 tot wijziging van de Regeling bodemkwaliteit geldig per 1 januari 2014, zie wetten.nl

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@analytico.com

Toetsing: BoToVa T6 verspr in zoet oppvl. water

Uw projectnummer 20140360
 Projectnaam Rotonde N204 te Montfoort
 Ordernummer 20140360
 Datum monstername 01-10-2014
 Monsternemer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2014112821
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 07-10-2014

Analyse	Eenheid	1 (Traject 2)	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		8,8	
Korrelgrootte < 2 µm		31,9	
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	36,3	
Organische stof	% (m/m) ds	8,8	
Gloeirest	% (m/m) ds	89	
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	31,9	
Metalen			
Barium (Ba)	mg/kg ds	280	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,4	Verspreidbaar
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	Verspreidbaar
Koper (Cu)	mg/kg ds	30	Verspreidbaar
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13	Verspreidbaar
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	Verspreidbaar
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	Verspreidbaar
Lood (Pb)	mg/kg ds	43	Verspreidbaar
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	Verspreidbaar
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	11	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	18	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	79	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	49	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	23	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	180	Verspreidbaar
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	Verspreidbaar
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	Verspreidbaar
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	Verspreidbaar
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	Verspreidbaar
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	Verspreidbaar
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	Verspreidbaar
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	Verspreidbaar
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	Verspreidbaar
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	0,17	
Fenanthreen	mg/kg ds	1,9	
Anthraceen	mg/kg ds	0,41	
Fluorantheen	mg/kg ds	3,1	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,85	
Chryseen	mg/kg ds	0,96	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,37	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,66	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,53	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,59	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9,5	Niet verspreidbaar

Legenda

Nr. Monster Analytico-nr Oordeel
 1 Traject 2 8288264 Niet verspreidbaar

<= achtergrondwaarde <= AW

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397,

incl. regeling van 13 november 2013, nr. IENM/BSK-2013/253848 tot wijziging van de Regeling bodemkwaliteit geldig per 1 januari 2014, zie wetten.nl

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@analytico.com

Toetsing: BoToVa T7 verspr in zout oppvl. water

Uw projectnummer 20140360
 Projectnaam Rotonde N204 te Montfoort
 Ordernummer 20140360
 Datum monstername 01-10-2014
 Monsternemer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2014112821
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 07-10-2014

Analyse	Eenheid	1 (Traject 2)	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		8,8	
Korrelgrootte < 2 µm		31,9	
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	36,3	
Organische stof	% (m/m) ds	8,8	
Gloeirest	% (m/m) ds	89	
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	31,9	
Metalen			
Barium (Ba)	mg/kg ds	280	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,4	Verspreidbaar
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	
Koper (Cu)	mg/kg ds	30	Verspreidbaar
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13	Verspreidbaar
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	Verspreidbaar
Lood (Pb)	mg/kg ds	43	Verspreidbaar
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	Verspreidbaar
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	11	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	18	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	79	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	49	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	23	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	180	Verspreidbaar
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	Verspreidbaar
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	0,17	
Fenanthreen	mg/kg ds	1,9	
Anthraceen	mg/kg ds	0,41	
Fluorantheen	mg/kg ds	3,1	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,85	
Chryseen	mg/kg ds	0,96	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,37	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,66	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,53	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,59	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9,5	Niet verspreidbaar

Legenda

Nr. Monster Analytico-nr Oordeel
 1 Traject 2 8288264 Niet verspreidbaar

<= achtergrondwaarde <= AW

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397,

incl. regeling van 13 november 2013, nr. IENM/BSK-2013/253848 tot wijziging van de Regeling bodemkwaliteit geldig per 1 januari 2014, zie wetten.nl

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@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK 2014 ontvangende waterbodem

Uw projectnummer 20140360
 Projectnaam Rotonde N204 te Montfoort
 Ordernummer 20140360
 Datum monstername 01-10-2014
 Monsternemer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2014112831
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 07-10-2014

Analyse	Eenheid	1 (Traject 3)	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		10,5	
Korrelgrootte < 2 µm		51,2	
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	30,1	
Organische stof	% (m/m) ds	10,5	
Gloeirest	% (m/m) ds	85,9	
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	51,2	
Metalen			
Barium (Ba)	mg/kg ds	300	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,68	<=AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	<=AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	34	<=AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	<=AW
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<=AW
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	<=AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	41	<=AW
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	<=AW
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<15	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<15	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	54	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	25	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<18	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<100	<=AW
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 138	mg/kg ds	0,0017	<=AW
PCB 153	mg/kg ds	0,0024	<=AW
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0076	<=AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,28	
Anthraceen	mg/kg ds	0,11	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,89	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,36	
Chryseen	mg/kg ds	0,42	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,18	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,31	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,24	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,27	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,1	A

Legenda

Nr. 1 Monster Traject 3 Analytico-nr 8288283 Altijd toepasbaar

<= achtergrondwaarde <= AW

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd,

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@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK 2014 Grond toegepast in bodem/oever oppervlaktewater

Uw projectnummer 20140360
 Projectnaam Rotonde N204 te Montfoort
 Ordernummer 20140360
 Datum monstername 01-10-2014
 Monsternemer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2014112831
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 07-10-2014

Analyse	Eenheid	1 (Traject 3)	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		10,5	
Korrelgrootte < 2 µm		51,2	
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	30,1	
Organische stof	% (m/m) ds	10,5	
Gloeirest	% (m/m) ds	85,9	
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	51,2	
Metalen			
Barium (Ba)	mg/kg ds	300	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,68	<=AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	<=AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	34	<=AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	<=AW
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<=AW
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	<=AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	41	<=AW
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	<=AW
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<15	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<15	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	54	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	25	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<18	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<100	<=AW
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 138	mg/kg ds	0,0017	<=AW
PCB 153	mg/kg ds	0,0024	<=AW
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0076	<=AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	
Fenantheen	mg/kg ds	0,28	
Anthraceen	mg/kg ds	0,11	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,89	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,36	
Chryseen	mg/kg ds	0,42	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,18	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,31	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,24	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,27	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,1	A

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr	Oordeel
1	Traject 3	8288283	Altijd toepasbaar

<= achtergrondwaarde <= AW

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd,

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@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK (vigerend) toe te passen bodem

Uw projectnummer 20140360
 Projectnaam Ronde N204 te Montfoort
 Ordernummer 20140360
 Datum monstername 01-10-2014
 Monsternemer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2014112831
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 07-10-2014

Analyse	Eenheid	1 (Traject 3)	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		10,5	
Korrelgrootte < 2 µm		51,2	
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	30,1	
Organische stof	% (m/m) ds	10,5	
Gloeirest	% (m/m) ds	85,9	
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	51,2	
Metalen			
Barium (Ba)	mg/kg ds	300	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,68	Verspreidbaar
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	
Koper (Cu)	mg/kg ds	34	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	
Lood (Pb)	mg/kg ds	41	
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<15	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<15	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	54	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	25	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<18	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<100	Verspreidbaar
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	0,0017	
PCB 153	mg/kg ds	0,0024	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0076	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,28	
Anthraceen	mg/kg ds	0,11	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,89	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,36	
Chryseen	mg/kg ds	0,42	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,18	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,31	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,24	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,27	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,1	

Legenda

Nr. Monster Analytico-nr Oordeel
 1 Traject 3 8288283 Verspreidbaar

<= achtergrondwaarde <= AW

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397,

incl. regeling van 13 november 2013, nr. IENM/BSK-2013/253848 tot wijziging van de Regeling bodemkwaliteit geldig per 1 januari 2014, zie wetten.nl

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@analytico.com

Toetsing: BoToVa T6 verspr in zoet oppvl. water

Uw projectnummer 20140360
 Projectnaam Rotonde N204 te Montfoort
 Ordernummer 20140360
 Datum monsternamen 01-10-2014
 Monsternemer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2014112831
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 07-10-2014

Analyse	Eenheid	1 (Traject 3)	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		10,5	
Korrelgrootte < 2 µm		51,2	
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	30,1	
Organische stof	% (m/m) ds	10,5	
Gloeirest	% (m/m) ds	85,9	
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	51,2	
Metalen			
Barium (Ba)	mg/kg ds	300	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,68	Verspreidbaar
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	Verspreidbaar
Koper (Cu)	mg/kg ds	34	Verspreidbaar
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	Verspreidbaar
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	Verspreidbaar
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	Verspreidbaar
Lood (Pb)	mg/kg ds	41	Verspreidbaar
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	Verspreidbaar
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<15	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<15	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	54	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	25	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<18	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<100	Verspreidbaar
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	Verspreidbaar
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	Verspreidbaar
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	Verspreidbaar
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	Verspreidbaar
PCB 138	mg/kg ds	0,0017	Verspreidbaar
PCB 153	mg/kg ds	0,0024	Verspreidbaar
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	Verspreidbaar
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0076	Verspreidbaar
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,28	
Anthraceen	mg/kg ds	0,11	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,89	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,36	
Chryseen	mg/kg ds	0,42	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,18	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,31	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,24	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,27	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,1	Verspreidbaar

Legenda

Nr. Monster Analytico-nr Oordeel
 1 Traject 3 8288283 Verspreidbaar

<= achtergrondwaarde <= AW

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397,

incl. regeling van 13 november 2013, nr. IENM/BSK-2013/253848 tot wijziging van de Regeling bodemkwaliteit geldig per 1 januari 2014, zie wetten.nl

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@analytico.com

Toetsing: BoToVa T7 verspr in zout oppvl. water

Uw projectnummer 20140360
 Projectnaam Rotonde N204 te Montfoort
 Ordernummer 20140360
 Datum monsternamen 01-10-2014
 Monsternemer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2014112831
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 07-10-2014

Analyse	Eenheid	1 (Traject 3)	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		10,5	
Korrelgrootte < 2 µm		51,2	
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	30,1	
Organische stof	% (m/m) ds	10,5	
Gloeirest	% (m/m) ds	85,9	
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	51,2	
Metalen			
Barium (Ba)	mg/kg ds	300	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,68	Verspreidbaar
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	
Koper (Cu)	mg/kg ds	34	Verspreidbaar
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	Verspreidbaar
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	Verspreidbaar
Lood (Pb)	mg/kg ds	41	Verspreidbaar
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	Verspreidbaar
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<15	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<15	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	54	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	25	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<18	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<100	Verspreidbaar
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	0,0017	
PCB 153	mg/kg ds	0,0024	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0076	Verspreidbaar
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,28	
Anthraceen	mg/kg ds	0,11	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,89	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,36	
Chryseen	mg/kg ds	0,42	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,18	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,31	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,24	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,27	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,1	Verspreidbaar

Legenda

Nr. Monster Analytico-nr Oordeel
 1 Traject 3 8288283 Verspreidbaar

<= achtergrondwaarde <= AW

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397,

incl. regeling van 13 november 2013, nr. IENM/BSK-2013/253848 tot wijziging van de Regeling bodemkwaliteit geldig per 1 januari 2014, zie wetten.nl

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@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK 2014 ontvangende waterbodem

Uw projectnummer 20140360
 Projectnaam Rotonde N204 te Montfoort
 Ordernummer 20140360
 Datum monstername 01-10-2014
 Monsternemer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2014112838
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 06-10-2014

Analyse	Eenheid	1 (Traject 4)	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		13,5	
Korrelgrootte < 2 µm		56,2	
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	31,8	
Organische stof	% (m/m) ds	13,5	
Gloeirest	% (m/m) ds	82,6	
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	56,2	
Metalen			
Barium (Ba)	mg/kg ds	340	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,59	<=AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	<=AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	38	<=AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,14	<=AW
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,6	A
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	48	<=AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	48	<=AW
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	<=AW
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<15	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<15	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	39	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	21	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<18	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<100	<=AW
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 153	mg/kg ds	0,0011	<=AW
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0053	<=AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,18	
Anthraceen	mg/kg ds	0,061	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,54	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,14	
Chryseen	mg/kg ds	0,2	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,085	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,14	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,12	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,15	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,6	<=AW

Legenda

Nr. 1
 Monster Traject 4
 Analytico-nr 8288299
 Altijd toepasbaar

<= achtergrondwaarde

<= AW

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd,

 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@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK 2014 Grond toegepast in bodem/oever oppervlaktewater

Uw projectnummer 20140360
 Projectnaam Rotonde N204 te Montfoort
 Ordernummer 20140360
 Datum monstername 01-10-2014
 Monsternemer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2014112838
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 06-10-2014

Analyse	Eenheid	1 (Traject 4)	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		13,5	
Korrelgrootte < 2 µm		56,2	
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	31,8	
Organische stof	% (m/m) ds	13,5	
Gloeirest	% (m/m) ds	82,6	
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	56,2	
Metalen			
Barium (Ba)	mg/kg ds	340	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,59	<=AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	<=AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	38	<=AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,14	<=AW
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,6	A
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	48	<=AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	48	<=AW
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	<=AW
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<15	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<15	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	39	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	21	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<18	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<100	<=AW
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB 153	mg/kg ds	0,0011	<=AW
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<=AW
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0053	<=AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,18	
Anthraceen	mg/kg ds	0,061	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,54	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,14	
Chryseen	mg/kg ds	0,2	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,085	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,14	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,12	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,15	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,6	<=AW

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr	Oordeel
1	Traject 4	8288299	Altijd toepasbaar

<= achtergrondwaarde

<= AW

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd,

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@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK (vigerend) toe te passen bodem

Uw projectnummer 20140360
 Projectnaam Ronde N204 te Montfoort
 Ordernummer 20140360
 Datum monstername 01-10-2014
 Monsternemer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2014112838
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 06-10-2014

Analyse	Eenheid	1 (Traject 4)	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		13,5	
Korrelgrootte < 2 µm		56,2	
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	31,8	
Organische stof	% (m/m) ds	13,5	
Gloeirest	% (m/m) ds	82,6	
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	56,2	
Metalen			
Barium (Ba)	mg/kg ds	340	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,59	Verspreidbaar
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	
Koper (Cu)	mg/kg ds	38	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,14	
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,6	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	48	
Lood (Pb)	mg/kg ds	48	
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<15	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<15	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	39	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	21	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<18	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<100	Verspreidbaar
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	0,0011	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0053	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,18	
Anthraceen	mg/kg ds	0,061	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,54	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,14	
Chryseen	mg/kg ds	0,2	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,085	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,14	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,12	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,15	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,6	

Legenda

Nr. Monster Analytico-nr Oordeel
 1 Traject 4 8288299 Verspreidbaar

<= achtergrondwaarde <= AW

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397,

incl. regeling van 13 november 2013, nr. IENM/BSK-2013/253848 tot wijziging van de Regeling bodemkwaliteit geldig per 1 januari 2014, zie wetten.nl

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@analytico.com

Toetsing: BoToVa T6 verspr in zoet oppvl. water

Uw projectnummer 20140360
 Projectnaam Rotonde N204 te Montfoort
 Ordernummer 20140360
 Datum monsternamen 01-10-2014
 Monsternemer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2014112838
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 06-10-2014

Analyse	Eenheid	1 (Traject 4)	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		13,5	
Korrelgrootte < 2 µm		56,2	
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	31,8	
Organische stof	% (m/m) ds	13,5	
Gloeirest	% (m/m) ds	82,6	
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	56,2	
Metalen			
Barium (Ba)	mg/kg ds	340	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,59	Verspreidbaar
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	Verspreidbaar
Koper (Cu)	mg/kg ds	38	Verspreidbaar
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,14	Verspreidbaar
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,6	Verspreidbaar
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	48	Verspreidbaar
Lood (Pb)	mg/kg ds	48	Verspreidbaar
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	Verspreidbaar
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<15	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<15	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	39	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	21	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<18	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<100	Verspreidbaar
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	Verspreidbaar
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	Verspreidbaar
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	Verspreidbaar
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	Verspreidbaar
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	Verspreidbaar
PCB 153	mg/kg ds	0,0011	Verspreidbaar
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	Verspreidbaar
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0053	Verspreidbaar
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,18	
Anthraceen	mg/kg ds	0,061	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,54	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,14	
Chryseen	mg/kg ds	0,2	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,085	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,14	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,12	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,15	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,6	Verspreidbaar

Legenda

Nr. Monster Analytico-nr Oordeel
 1 Traject 4 8288299 Verspreidbaar

<= achtergrondwaarde <= AW

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397,

incl. regeling van 13 november 2013, nr. IENM/BSK-2013/253848 tot wijziging van de Regeling bodemkwaliteit geldig per 1 januari 2014, zie wetten.nl

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@analytico.com

Toetsing: BoToVa T7 verspr in zout oppvl. water

Uw projectnummer 20140360
 Projectnaam Rotonde N204 te Montfoort
 Ordernummer 20140360
 Datum monsternamen 01-10-2014
 Monsternemer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2014112838
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 06-10-2014

Analyse	Eenheid	1 (Traject 4)	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		13,5	
Korrelgrootte < 2 µm		56,2	
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	31,8	
Organische stof	% (m/m) ds	13,5	
Gloeirest	% (m/m) ds	82,6	
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	56,2	
Metalen			
Barium (Ba)	mg/kg ds	340	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,59	Verspreidbaar
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	
Koper (Cu)	mg/kg ds	38	Verspreidbaar
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,14	Verspreidbaar
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,6	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	48	Niet verspreidbaar
Lood (Pb)	mg/kg ds	48	Verspreidbaar
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	Verspreidbaar
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<15	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<15	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	39	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	21	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<18	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<100	Verspreidbaar
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	0,0011	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0053	Verspreidbaar
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,18	
Anthraceen	mg/kg ds	0,061	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,54	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,14	
Chryseen	mg/kg ds	0,2	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,085	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,14	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,12	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,15	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,6	Verspreidbaar

Legenda

Nr. Monster Analytico-nr Oordeel
 1 Traject 4 8288299 Niet verspreidbaar

<= achtergrondwaarde <= AW

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397,

incl. regeling van 13 november 2013, nr. IENM/BSK-2013/253848 tot wijziging van de Regeling bodemkwaliteit geldig per 1 januari 2014, zie wetten.nl

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@analytico.com

Bijlage 6

Erkenningen (Kwalibo)

Procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek

Certificaatnummer: VB-078/1

Certificaathouder:

Adcim B.V.

Rembrandtlaan 650

3362 AW SLIEDRECHT

Telefoon (0184) 67 75 00

Telefax (0184) 61 77 90

E-mail algemeen@adcim.nl

Website www.adcim.nl



Verklaring van SGS INTRON Certificatie B.V.

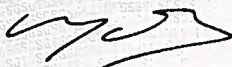
Dit procescertificaat is op basis van de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 voor het procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek conform het SGS INTRON Certificatie-reglement voor Certificatie en Attestering afgegeven door SGS INTRON Certificatie B.V.

Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft het VKB-protocol 2003.

SGS INTRON Certificatie B.V. verklaart dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door het bedrijf verrichte werkzaamheden in het kader van de uitvoering van veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek bij voortdurend aan de in dit procescertificaat vastgelegde processpecificaties voldoen.

Dit certificaat is afgegeven op 4 april 2013 en is geldig tot 4 april 2016.

SGS INTRON Certificatie B.V.



Ir. J.W.P. de Bont
Certificatiemanager



1. PROCESSPECIFICATIES

Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de richtlijnen in VKB-protocol 2003 van de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 voor het procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek.

Voor zover er geen data vermeld zijn, staan de juiste publicatiedata van de genoemde documenten vermeld in de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 die is genoemd op www.sikb.nl.

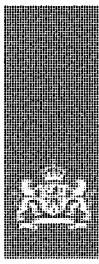
2. WENKEN VOOR DE TOEPASSER

Dit certificaat heeft alleen betrekking op de in het certificaat vermelde en door het bedrijf gehanteerde VKB-protocol.

De opdrachtgever kan herkennen dat de opdracht, die gegeven is aan de opdrachtnemer voor het veldwerk onder certificaat wordt uitgevoerd, doordat de opdrachtnemer dit in haar offerte en rapportage aan de opdrachtgever dient te vermelden.

Ingeval van klachten dient contact te worden opgenomen met:

- 2.1. Adcim B.V. te Sliedrecht,
en zo nodig met:
- 2.2. SGS INTRON Certificatie B.V.



Bijlage 1 bij beschikking erkenning Besluit bodemkwaliteit*

Besluitnummer	kui-38854-18802
Erkende instantie	Adcim B.V.
Vestigingsadres	Rembrandtlaan 650, 3362 AW SLIEDRECHT

Werkzaamheid	Veldwerk
Ingangsdatum erkenning	11 april 2013
Einddatum erkenning	onbepaald

De erkenning geldt voor de volgende protocollen:

- SIKB 2000 - 2003 - Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek

De volgende personen zijn geregistreerd:

SIKB 2000 - 2003	de heer M. Visser
------------------	-------------------

- * Indien er een wijziging optreedt in bovenstaande gegevens dient u een wijziging van de erkenning aan te vragen.



Adcim B.V.
Rembrandtlaan 650
3362 AW Sliedrecht
T 0184 67 75 00
E algemeen@adcim.nl

www.adcim.nl



Adcim Geotechniek B.V.
Rembrandtlaan 650
3362 AW Sliedrecht
T 0184 67 75 05
E algemeen@adcimgeotechniek.nl

www.adcimgeotechniek.nl