



BACK MILIEU-ADVIES
EN ONDERZOEK BV

E.H. Projectontwikkeling BV
t.a.v. dhr E.H. Koot
Hoogstraat 16
1391BS Woerden

kenmerk: 11/191203/EB
onderwerp: rapportage aanvullend onderzoek tbv project
Broekzijdselaan, Abcoude

Amsterdam, 20 december 2011

Geachte heer Koot,

Hierbij ontvangt u de resultaten van aanvullend onderzoek ten behoeve van de eerste fase omgevingsvergunning voor de geplande ontwikkeling op locatie Broekzijdselaan in Abcoude.

Het aanvullend onderzoek behelst het volgende:

1. verkennend bodemonderzoek op nog niet onderzochte deel van het plangebied ('ruilstuk')
2. dossieronderzoek mbt tankstation tbv inzicht in bodemopbouw tpv het station
3. aanvullend onderzoek tpv boorpunt 9 uit het verkennend onderzoek
4. dossieronderzoek HW-vergunning mbt bestrijdingsmiddelen

Per onderdeel worden de uitgevoerde werkzaamheden en resultaten besproken.

1) verkennend bodemonderzoek

Op het 'ruilstuk' is recent door ons bureau een verkennend onderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn separaat gerapporteerd. De rapportage is bijgevoegd.

2) tankstation

Door Milieudienst Noordwest Utrecht (MNU) is aangegeven dat meer inzicht in de bodemkwaliteit van het tankstation moet worden verstrekt.

Op 17 november jl. is dossieronderzoek uitgevoerd bij MNU. Hierbij bleek dat in tegenstelling tot hetgeen in haar omgevingsrapportage van februari 2009 staat vermeld (deze rapportage is gebruikt voor het verkennend onderzoek op de locatie) wel degelijk bodemonderzoeken op het terrein zijn uitgevoerd, onder andere op het tankstation. Deze onderzoeken dateren uit de periode 1990 en 1991. In 1992 is zelfs een bodemsanering uitgevoerd. Alle rapportages van de uitgevoerde onderzoeken op het station en het verslag van de uitgevoerde bodemsanering zijn inmiddels in ons bezit.

Voor wat betreft de bodemkwaliteit op het station kan op basis van de (recente) monitoringgegevens, de resultaten van de bemonstering door ons bureau van de bestaande peilbuizen op het station en het verslag van de bodemsanering (Arnicon, januari 1993) worden uitgegaan van 'schone' grond. Omdat tijdens de

sanering verontreinigde grond tot maximaal 3 m –mv is verwijderd bestaat de bodemopbouw op het station tot ontgravingsniveau volledig uit zand.

Ter controle hebben wij op 17 november jl op het station (naast de vloeistofdichte verharding) een tweetal handboringen uitgevoerd (nrs 210 en 211). De boorbeschrijvingen zijn bijgevoegd. In de boringen wordt zand aangetroffen tot ongeveer 1 m –mv gevolgd door klei. In boring 210 zijn puinbijmengingen aangetroffen. Er zijn in beide boringen geen waarnemingen gedaan die duiden op verontreiniging(en) met brandstofproducten.

3) aanvullend onderzoek tpv boorpunt 9

Op de plaats van boring 9 uit het verkennend bodemonderzoek is in het bodemtraject zowel visueel als analytisch een verontreiniging met minerale olie aangetoond. Het betreft een verontreiniging met een zware oliesoort. Voor uitkartering van deze vermoedelijk lokale verontreiniging zijn op 17 november jl. rondom boring 9 drie handboringen (nrs 201, 202 en 204) uitgevoerd waarvan 1 boring (nr 202) is afgewerkt met een peilbuis. In verband met de aanwezige betonverharding in de kassen en het feit dat tijdens het verkennend onderzoek tpv de kassen geen verontreiniging met minerale olie is aangetoond is geen extra onderzoek in de kassen uitgevoerd.

In de boringen 201-204 is zintuiglijk (olie-detectiepan en secundaire geurwaarneming) geen verontreiniging met minerale olie aangetroffen. De boorbeschrijvingen met de waarnemingen zijn bijgevoegd. Hieruit mag worden opgemaakt dat de verontreiniging ter hoogte van boring 9 beperkt van omvang is. Ter controle van een eventuele verspreiding van de verontreiniging in het grondwater is het grondwater uit peilbuis 202 bemonsterd en geanalyseerd op minerale olie en aromaten. De analyseresultaten staan weergegeven op het certificaat 2011209781 dat eveneens is bijgevoegd. De analyseresultaten zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden volgens de Circulaire bodemsanering 2009. De toetsing is als bijlage opgenomen. Uit de toetsing blijkt dat het grondwater licht verontreinigd is met naftaleen.

Op basis van de veldwaarnemingen en de resultaten van het grondwateronderzoek mag worden geconcludeerd dat de verontreiniging in grond en grondwater op de plaats van boring 9 uit het verkennend bodemonderzoek beperkt van omvang is; er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

4) dossieronderzoek HW-vergunning

Ten behoeve van eventueel aanvullend onderzoek naar verontreiniging van de bodem (met name op de plaats van de kassen) met pesticiden (OCB's) is op instigatie van MNU op 17 november jl dossieronderzoek uitgevoerd. Hierbij is de Hinderwetvergunning uit 1991 ingezien waaruit bleek dat opslag van bestrijdingsmiddelen e.d. plaatsvond in de boerderij. Deze is echter begin deze eeuw afgebrand.

Uit het dossier bleek verder dat ten behoeve van nieuwbouw op de plaats van de afgebrande boerderij een verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd (Almad Eco BV, project 020123 dd 15 februari 2002). Uit dit onderzoek bleek dat de bodem (grond en grondwater) hooguit licht verontreinigd was met PAK en/of enkele metalen. Omdat de nieuwbouw volledig is onderkelderd is de bodem tot 2,75 m –mv ontgraven en afgevoerd.



BACK MILIEU-ADVIES
EN ONDERZOEK BV

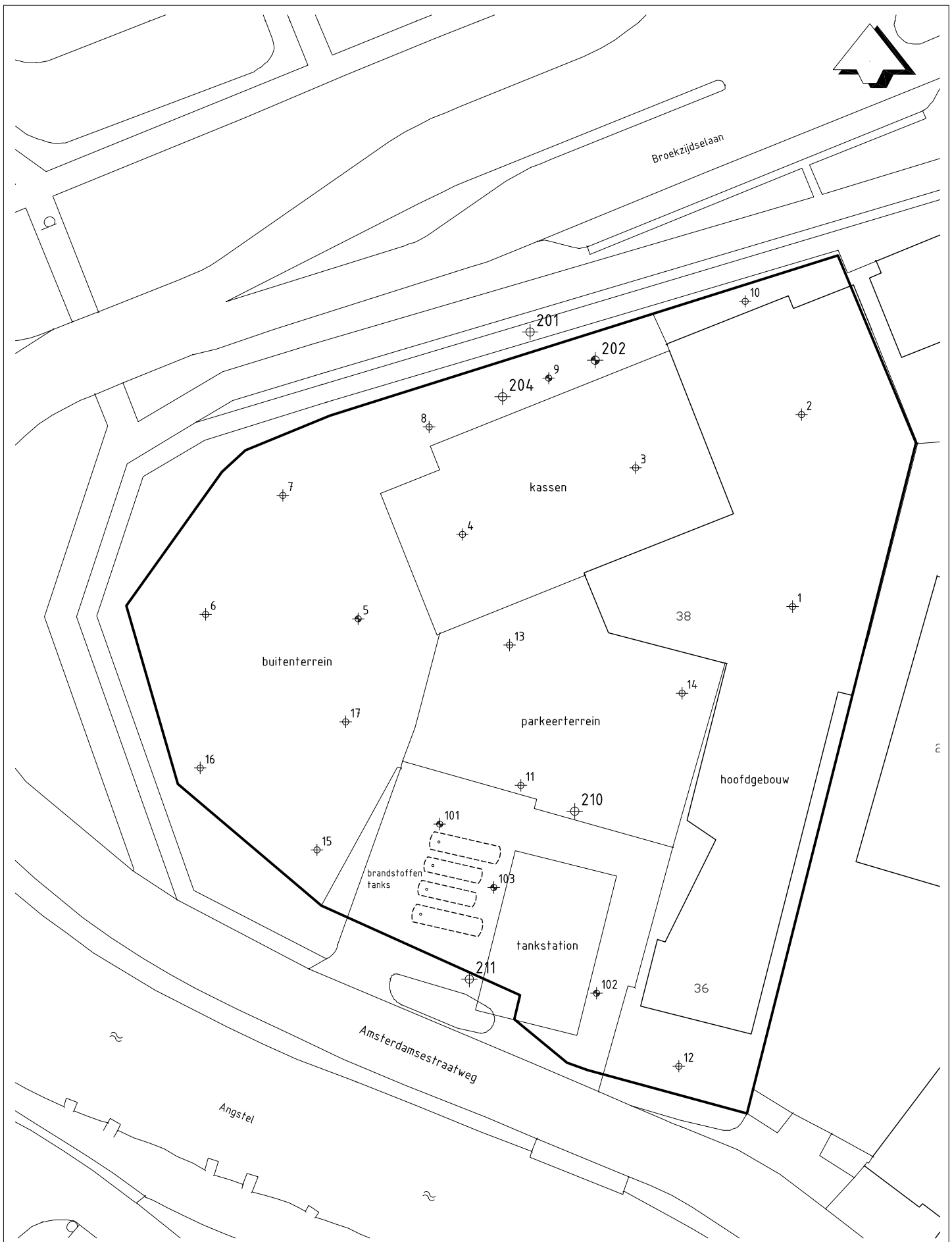
Het blijkt dus dat opslag plaatsvond op de plaats van de huidige nieuwbouw, waar de bodem tot 2,75 m – mv is ontgraven. Omdat geen opslag plaats heeft gevonden in de kassen en de kassen zelf zijn voorzien van een betonvloer is afgezien van aanvullend veld- en laboratoriumonderzoek. De resultaten van het verkennend bodemonderzoek, waarbij 2 boringen zijn uitgevoerd in de kassen en de grond (een grondmengmonster) is geanalyseerd op PCB's, waarbij geen verhoging in het analysemonster is gemeten, geeft ons voldoende aanleiding te veronderstellen dat de bodem onder de kassen niet verontreinigd zal zijn met pesticiden.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Back Milieu-advies en onderzoek B.V.
Erwin Back

bijlagen: - locatietekening met boorlocaties (200-serie)
- boorbeschrijvingen (200-serie)
- certificaat 2011209781
- toetsingtabel
- rapportage verkennend onderzoek 'ruilstuk'



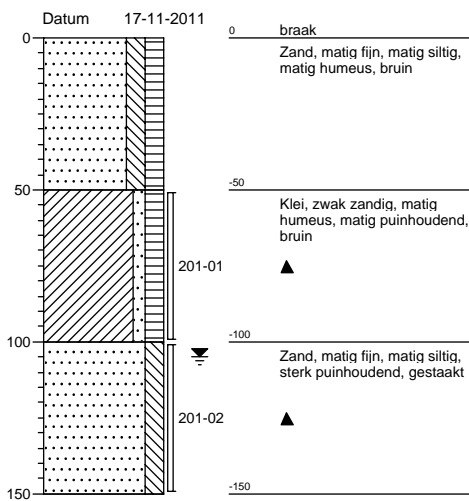
Legenda

- 
boring
1-17
VBO (2009)
- 
peilbuis
201-211
aanvullend onderzoek (2011)

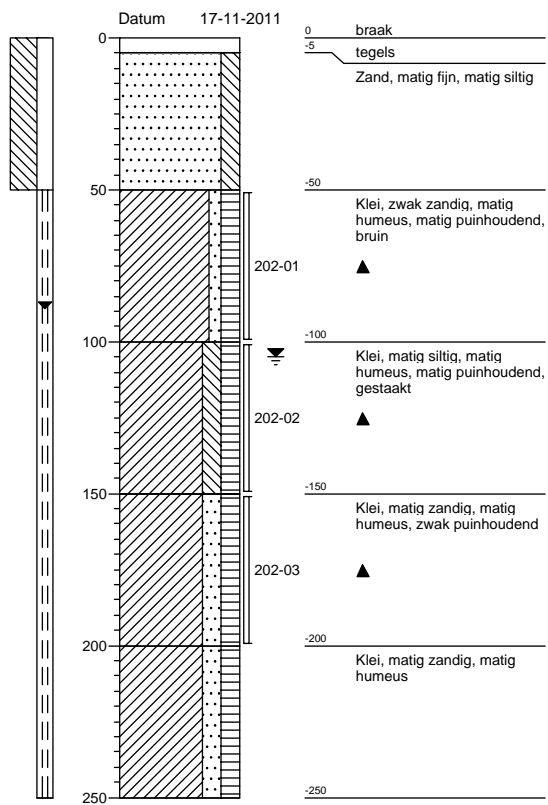
Titel		Amsterdamsestraatweg 38 Abcoude; boorlocaties	
Opdrachtgever Looye Vastgoed BV			
Projectnr	BM1390	Datum	17-11-2011
Tek.nr	1390-3	Schaal	1:500
Bijlage	1	Formaat	A4



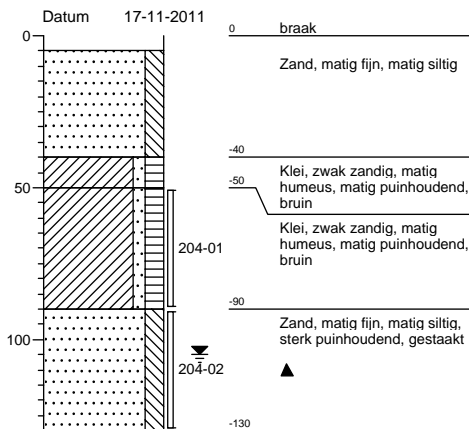
Boring 201



Boring 202

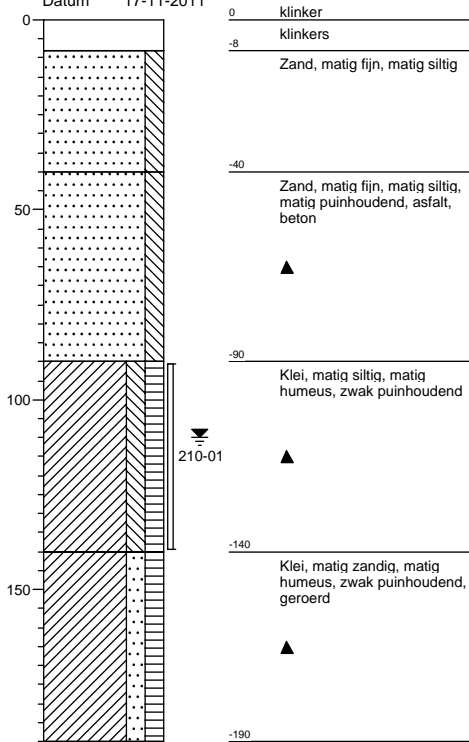


Boring 204



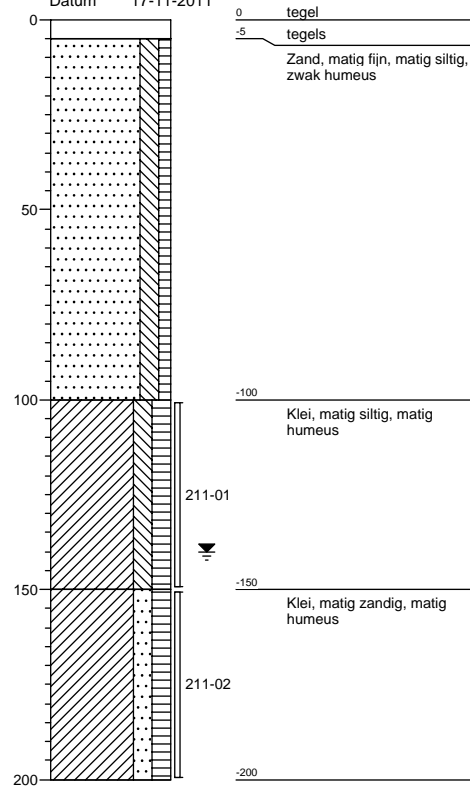
Boring 210

Datum 17-11-2011



Boring 211

Datum 17-11-2011



Projectcode **BM1390**
 Straat **Amsterdamsestraatweg 38**
 Plaats **Abcoude**

Back Milieu-advies, onderzoek
T.a.v. E Back
Tussen de Bogen 44
1013 JB AMSTERDAM

Analysecertificaat

Datum: 08-12-2011

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2011209781
Uw projectnummer	BM1390
Uw projectnaam	Amsterdamsestraatweg 38, Abcoude
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-12-2011

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is 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 projectnummer	BM1390	Certificaatnummer	2011209781
Uw projectnaam	Amsterdamsestraatweg 38, Abcoude	Startdatum	05-12-2011
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-12-2011/17:19
Datum monstername	05-12-2011	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	J. Hol	Pagina	1/1
Monstermatrix	Water; Water, AS3000		

Analyse	Eenheid	1
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<1.1
S Naftaleen	µg/L	0.27
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	9.3
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100

Nr. Monsteromschrijving
1 PB202

Analytico-nr.
6542432

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2011209781**

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6542432 PB202		50	250	0690900530	PB202

**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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is 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 2011209781**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is 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 2011209781**

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.



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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is 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 (D) opmerkingen aangaande de monsternamen en conserveringstermijn 2011209781**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Bij ingangcontrole is gebleken dat de pH waarde niet voldoet aan de hiervoor gestelde eis.

Analyse

Vluchtige KWS (HS) (voorbehandeling)

Analytico-nr.

6542432

**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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KVK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is 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).

Projectnummer	BM1390
Projectnaam	Amsterdamsestraatweg 38, Abcoude
Datum monstername	05-12-2011
Monsternemer	J. Hol
Certificaatnummer	2011209781
Startdatum	05-12-2011
Rapportagedatum	08-12-2011

Analyse	Eenheid	1	S	T	I	
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen*						
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	*	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1				
Naftaleen	µg/L	0,27	*	0,01	35	70
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	9,3				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	50	330	600

Legenda

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr
1	PB202	6542432
> streefwaarde/aw2000	*	2
> Tussenwaarde (T)	**	0
> Interventiewaarde (I)	***	0
Niet getoetst		9
<= Streefwaarde/AW2000	-	4

*) toelichting

"De normen uit de Regeling bodemkwaliteit kunnen lager zijn dan de vereiste rapportagegrens in AS3000 dan wel de vereiste aantoonbaarheidsgrens in AP04. Dit betekent dat deze waarden strenger zijn dan het niveau waarop betrouwbaar (routinematig) kan worden gemeten. De laboratoria moeten minimaal voldoen aan de vereiste rapportagegrens in AS3000 dan wel de aantoonbaarheidsgrens in AP04. Het hanteren van een strengere rapportagegrens respectievelijk aantoonbaarheidsgrens mag ook, mits deze is vastgesteld conform AS3000 respectievelijk AP04. Bij een resultaat "< vereiste rapportagegrens AS3000" dan wel "< vereiste aantoonbaarheidsgrens AP04", mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, baggerspecie, bodem of bodem onder oppervlaktewater voldoet aan de van toepassing zijnde normen. Indien het laboratorium een waarde "< een verhoogde rapportagegrens" aangeeft (dit is hoger dan de vereiste rapportagegrens AS3000 dan wel de vereiste aantoonbaarheidsgrens AP04), dan dient de desbetreffende verhoogde rapportagegrens te worden vermenigvuldigd met 0,7. De zo verkregen waarde wordt getoetst aan de van toepassing zijnde normen. Een dergelijke verhoogde rapportagegrens kan optreden bij de analyse van een zeer sterk verontreinigd monster of een monster met een afwijkende samenstelling. Indien het laboratorium een gemeten gehalte rapporteert (zonder < teken), moet dit gehalte aan de van toepassing zijnde norm worden getoetst, ook als dit gehalte lager is dan de vereiste rapportagegrens AS3000 dan wel de vereiste aantoonbaarheidsgrens AP04.

Bij het berekenen van een somwaarde, het rekenkundig gemiddelde en een percentielwaarde worden voor de individuele componenten de resultaten "< vereiste rapportagegrens AS3000" dan wel "< vereiste aantoonbaarheidsgrens AP04" vermenigvuldigd met 0,7. Indien alle individuele waarden als onderdeel van de berekende waarde het resultaat "< vereiste rapportagegrens AS3000" dan wel "< vereiste aantoonbaarheidsgrens AP04" hebben, mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, baggerspecie, bodem of bodem onder oppervlaktewater voldoet aan de van toepassing zijnde normen uit de Regeling bodemkwaliteit. Indien een of meer individuele componenten het resultaat hebben "< dan een verhoogde rapportagegrens", of er een of meer gemeten gehalten (zonder < teken) zijn, dan dient de berekende waarde te worden getoetst aan de van toepassing zijnde normen uit de Regeling bodemkwaliteit. Deze regel geldt ook als gemeten gehalten lager zijn dan de vereiste rapportagegrens AS3000 dan wel de vereiste aantoonbaarheidsgrens AP04".