



Rapport

Verkennend en nader bodemonderzoek
Olieslagweg 1 te Enschede

Aveco de Bondt bv
bezoekadres Reggesingel 2
postbus 202
postcode 7460 AE Rijssen
telefoon (+31) (0)548 51 52 00
telefax (+31) (0)548 51 85 65
e-mail info@avecodebondt.nl
internet www.avecodebondt.nl

projectnaam Verkennend en nader bodemonderzoek Olieslagweg 1 te Enschede
projectnummer 092091
kenmerk R-PTW/150
opdrachtgever Vastbouw Vastgoedontwikkeling BV
postadres Postbus 125
3750 GC Bunschoten
contactpersoon de heer W. ter Harmsel

verse 02

datum 13 januari 2010

auteur P.J. te Wierik

paraaf
gecontroleerd R.M.J. Gossen





INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	2
2	LOCATIEGEGEVENS	3
3	OPZET ONDERZOEK	4
3.1	Vooronderzoek	4
3.2	Onderzoeksstrategie	4
4	UITVOERING ONDERZOEK	5
4.1	Veldwerkzaamheden	5
4.2	Veldresultaten	5
4.2.1	Locale bodemopbouw	5
4.2.2	Zintuiglijke waarnemingen	6
4.2.3	Meetgegevens grondwater	6
4.3	Monstersselectie en chemische analyses	7
4.3.1	Grond	7
4.3.2	Grondwater	8
4.4	Toetsingskader	8
5	TOETSING EN INTERPRETATIE	9
5.1	Toetsing analyseresultaten grond en grondwater	9
5.2	Interpretatie onderzoeksresultaten	9
5.2.1	Grond	9
5.2.2	Grondwater	10
6	CONCLUSIE	11

Bijlagen

bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie + kadastrale kaart en gegevens

bijlage 2: Boorprofielen

bijlage 3: Foto's onderzoekslocatie

bijlage 4: Analysecertificaten

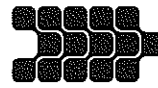
bijlage 5a: Toetsingstabellen Circulaire bodemsanering 2009

bijlage 5b: Toetsingstabellen Regeling Bodemkwaliteit

bijlage 6: Kwaliteitsborging

Tekening

tekening 1: Overzicht locatie met monsterpunten



1 INLEIDING

In opdracht van Vastbouw Vastgoedontwikkeling BV is door Aveco de Bondt een verkennend en nader bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie gelegen aan de Olieslagweg 1 te Enschede.

De aanleiding tot het bodemonderzoek is de voorgenomen transactie van de locatie (aankoop) en voorgenomen herontwikkeling (nieuwbouw). Conform de gemeentelijke verordeningen moet een bodemonderzoek uitgevoerd worden voordat de gemeente de aanvraag in behandeling neemt.

De doelstelling van het onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem van de onderzoekslocatie.

In de volgende hoofdstukken wordt verslag gedaan van het uitgevoerde onderzoek.



2 LOCATIEGEGEVENS

De onderzoekslocatie ligt aan de Olieslagweg 1 te Enschede. De topografische ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven in bijlage 1.

Het onderzochte perceel staat kadastraal bekend als gemeente Lonneker, sectie S, nummer 120 en heeft een totale oppervlakte van 1.282 m².

De onderzoekslocatie ligt binnen de bebouwde kom. Het huidige locatiegebruik betreft woonhuis met garage en tuin met vijver en tuinhuisje.

Voor een overzicht van de locatie wordt verwezen naar tekening 1.



3 OPZET ONDERZOEK

3.1 Vooronderzoek

Onderdeel van een verkennend bodemonderzoek op basis van de NEN 5740 vormt een vooronderzoek, uit te voeren conform de Nederlandse norm (NEN) 5725.

Een deel van de benodigde informatie is ingewonnen bij de gemeente Enschede. Voor het verkrijgen van de overige informatie heeft een bureaustudie plaatsgevonden en is een locatie-inspectie uitgevoerd voorafgaand aan de veldwerkzaamheden.

Bij de gemeente Enschede zijn van het betreffende perceel in het archief geen bodemonderzoeken bekend. In de omgeving (Uranusstraat, circa 100 m oostelijk gelegen ten opzicht van onderhavige onderzoekslocatie) is in verband met nieuwbouw grond gesaneerd vanwege het voorkomen van asbest.

Er zijn op de onderzoekslocatie voor zover bekend in het verleden geen onder- of bovengrondse tanks aanwezig geweest.

De gemeente heeft aangegeven dat op de achterzijde van het terrein mogelijk een demping heeft plaatsgevonden. Enkele foto's van de onderzoekslocatie zijn in bijlage 3 opgenomen. Tijdens de locatie-inspectie zijn er geen kenmerken waargenomen van een voormalige sloot en/of demping. Wel is er een langwerpige vijver aanwezig (zie tevens de overzichtstekening). Waarschijnlijk werd deze vijver op de luchtfoto als een mogelijke demping beschouwd.

Op de onderzoekslocatie zijn geen vergunningen of meldingen in het kader van de Wet milieubeheer van toepassing.

Uit het vooronderzoek is niet gebleken dat op de onderzoekslocatie of in de directe omgeving ervan, in het verleden voorzieningen aanwezig zijn geweest of activiteiten hebben plaatsgevonden, die de milieuhygiënische kwaliteit van de vaste bodem en/of het ondiepe grondwater nadelig kunnen hebben beïnvloed.

3.2 Onderzoeksstrategie

Het onderzoek betreft een verkennend bodemonderzoek, waarbij de onderzoeksstrategie is ontleend aan de richtlijnen van de NEN 5740.

Gegeven de verwachte bodemsituatie is de gehele onderzoekslocatie onderzocht volgens de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV), waarbij een oppervlakte van de onderzoekslocatie van 1.282 m² is aangehouden.

Asbest

In de NEN 5740 worden geen specifieke richtlijnen omschreven voor onderzoek naar het voorkomen van asbest in de bodem. Indien tijdens de veldwerkzaamheden op het maaiveld of in de bodem zintuiglijk asbestverdachte materialen worden waargenomen, is dit vermeld in paragraaf 4.2.2 'Zintuiglijke waarnemingen' en zijn - indien van toepassing - aanvullende werkzaamheden uitgevoerd.



4 UITVOERING ONDERZOEK

4.1 Veldwerkzaamheden

De werkzaamheden zijn verricht conform ons procescertificaat op basis van de BRL SIKB 2000. De procescertificaten staan op naam van Aveco de Bondt bv. Aveco de Bondt bv is statutair gevestigd te Utrecht en geregistreerd onder nummer Kamer van Koophandel nr. 30169759. Als postadres geldt postbus 202 te Rijssen. De operationele werkzaamheden worden vanuit verschillende standplaatsen uitgevoerd. Met het voor akkoord tekenen van deze rapportage verklaart Aveco de Bondt dat de volgens Kwalibo als kritische functie omschreven (veld)werkzaamheden zijn uitgevoerd door of onder directe leiding van een daartoe erkende medewerker (in deze de heren T. Stoeten en P.C.J. Broekhuizen). Daarnaast is door Aveco de Bondt getoetst en bij deze geborgd dat sprake is van een externe functiescheiding zoals bedoeld in Kwalibo. Voornoemde is nader toegelicht in bijlage 6.



Uitgevoerde werkzaamheden

Het verrichten van de grondboringen en het plaatsen van de peilbuis is uitgevoerd op 30 november 2009 (verkennend bodemonderzoek) en 14 december 2009 (nader bodemonderzoek). De bemonstering van het grondwater heeft plaatsgevonden op 7 december 2009.

In tabel 2 is een overzicht gegeven van de verrichte veldwerkzaamheden.

tabel 2: Overzicht veldwerkzaamheden

Omschrijving	Aantal	Nummers
Verkennend bodemonderzoek:		
Boring tot 0,5 m-mv	5	01, 03, 04, 07 en 09
Boring tot 1,0 m-mv	3	05, 08 en 09A
Boring tot 2,0 m-mv	1	02
Boring met peilbuis	1	06
Nader bodemonderzoek:		
Boring tot circa 1,0 m-mv	8	101 t/m 108

Bemonstering heeft plaatsgevonden bij elke boring per halve meter of per zintuiglijk onderscheiden grondlaag. Voor een overzicht van de genomen grondmonsters wordt verwezen naar bijlage 2, de boorprofielen.

4.2 Veldresultaten

4.2.1 Locale bodemopbouw

Op basis van de boorprofielen is de locale bodemopbouw beschreven in tabel 3. Tijdens het uitvoeren van de grondboringen is het grondwater aangetroffen op een diepte van circa 1,5 m-mv. In bijlage 2 zijn alle boorprofielen opgenomen en zijn de zintuiglijke waarnemingen beschreven.



tabel 3: Locale bodemopbouw

Bodemlaag [m-mv]	Hoofdnaam	Toevoeging	Kleur
0,0 - 0,5	ZAND	Matig fijn, zwak siltig, matig humeus	Donkerbruin
0,5 - 2,0	ZAND	Matig fijn, zwak siltig (zwak roesthoudend)	Geelrood
2,0 - 3,0	ZAND	Matig fijn, zwak siltig	Lichtgeel/lichtgrijs

4.2.2 Zintuiglijke waarnemingen

Een overzicht van de zintuiglijke waarnemingen is weergegeven in tabel 4.

tabel 4: Overzicht zintuiglijke waarnemingen

Boring	Traject in cm-mv	Puin	Kolengruis / sintels	Overige bijzonderheden
Verkennd bodemonderzoek:				
05	0-50	+		
08	0-50		+ / ++	
09	0-50	+	+	
09A	0-50	+		
Nader bodemonderzoek:				
101	0-50	+		Gestaakt op obstakel (fundering)
102	0-90	+	+	
103	0-100	+		
104	0-50	+	+	
104	50-100		+	
105	0-100	+	+	
106	0-50	+		
108	0-70	+	+	
+	<i>Zwak/sporen</i>	++	<i>Matig</i>	+++ <i>Sterk</i>

Uit tabel 4 blijkt dat plaatselijk in de bovengrond vanaf het maaiveld tot maximaal 1,0 m-mv puin en kolengruis/sintels zijn aangetroffen. De aangetroffen bijmengingen in de bovengrond concentreren zich voornamelijk op het zuidelijke terreingedeelte en ter plaatse van de oprit. Vanwege deze aangetroffen bijmengingen is tijdens het verkennend bodemonderzoek, aanvullend op de strategie 'onverdacht', een extra grond(meng)monster geanalyseerd ('MMbg-v'). Het terreingedeelte ter plaatse van de oprit (en de bebouwing) is lichtelijk hoger gelegen.

In de ondergrond zijn geen bijmengingen aangetroffen. Tevens zijn op het maaiveld en in de opgeboorde grond geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

4.2.3 Meetgegevens grondwater

De peilbuisgegevens en de grondwaterstand zijn in de onderstaande tabel weergegeven.

tabel 5: Peilbuisgegevens en grondwaterstand

Peilbuis	Filterstelling in cm-mv	Grondwaterstand in cm-mv	pH	EC in $\mu\text{S/cm}$	Meetdatum
06	200-300	86	6,5	535	7 december 2009



De in de bovenstaande tabel opgenomen waarden voor de pH (zuurgraad) en EC (elektrische geleidbaarheid) zijn in het veld gemeten. De bovengenoemde grondwaterstand betreft de gemeten stijghoogte. De in de boorprofielen aangegeven grondwaterstanden betreft de inschatting van de grondwaterstand tijdens de boorwerkzaamheden.

Bij de bemonstering van het grondwater zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

4.3 Monstersselectie en chemische analyses

In relatie tot de doelstelling van het bodemonderzoek zijn bodemonsters geselecteerd voor chemische analyses. De opdracht voor de chemische analyses is verstrekt aan het ISO 17025 geaccrediteerde laboratorium van Analytico. Het laboratorium is erkend door het Ministerie van VROM, voor de 'analyse milieuhygiënisch onderzoek' (AS3000) en 'analyse van bouwstoffen' (AP04).

4.3.1 Grond

Op basis van de veldwaarnemingen zijn grondmonsters geselecteerd en grondmengmonsters samengesteld ten behoeve van chemische analyses op de pakketten zoals weergegeven in tabel 6.

tabel 6: Overzicht selectie grondmonsters en chemische analyses

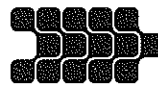
Grondmengmonster	Boringen en diepte in cm-mv	Herkomst / bijzonderheden	Analyse op
Verkennd bodemonderzoek:			
MMbg	01 t/m 04, 06 en 07 (0-50)	Bovengrond / geen	Standaard pakket grond ¹⁾
MMbg-v	05, 08, 09 en 09A (0-50)	Bovengrond / puin-, kolengruis- en sintelhoudend	Standaard pakket grond
MMog	02, 05, 06, 08 en 09A (50-200)	Ondergrond / geen	Standaard pakket grond

¹⁾ Standaard pakket grond: Droogrest, lutum, organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink); som-PCB; som-PAK; minerale olie (C10 - C40) incl. clean up.

De analyseresultaten van grondmengmonster MMbg-v hebben aanleiding gegeven de individuele monsters separaat te analyseren en een nader bodemonderzoek uit te voeren zoals weergegeven in onderstaande tabel.

tabel 7: Overzicht separate analyses en chemische analyses

Grondmonster (diepte in cm)	Herkomst / bijzonderheden	Analyse op
Uitsplitsing 'MMbg-v':		
05 (0-50)	Bovengrond / zwak puinhoudend	lood, zink en PAK
08 (0-50)	Bovengrond / zwak kolengruis en matig sintelhoudend	lood, zink en PAK
09 (0-50)	Bovengrond / sporen puin, zwak koolhoudend	lood, zink en PAK
09A (0-50)	Bovengrond / sporen puin	lood, zink en PAK
Nader bodemonderzoek:		
05 (50-100)	Ondergrond / verticale afperking zinkverontreiniging	Zink
101 (0-50)	Bovengrond / horizontale afperking zinkverontreiniging	Zink
104 (0-50)	Bovengrond / horizontale afperking zinkverontreiniging	Zink
106 (0-50)	Bovengrond / horizontale afperking zinkverontreiniging	zink



4.3.2 Grondwater

Het grondwater uit de geplaatste peilbuis is bemonsterd en geanalyseerd op het pakket zoals weergegeven in tabel 8.

tabel 8: Overzicht grondwatermonster en chemische analyses

Peilbuis	Filterstelling in cm-mv	Herkomst / bijzonderheden	Analyse op
06	200-300	Freatisch grondwater / geen	Standaard pakket grondwater ¹⁾

¹⁾ Standaard pakket grondwater: Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink); minerale olie (C10 - C40); vluchtige aromatische koolwaterstoffen en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen.

4.4 Toetsingskader

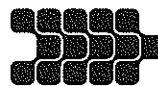
De aan- of afwezigheid van bodemverontreiniging wordt bepaald door de overschrijding van de normwaarden van de onderzochte chemische stoffen. De bodemtypecorrectie van de normwaarden voor de vaste bodem is gerelateerd aan het gehalte aan lutum en organische stof.

Voor de toetsing van de bodemkwaliteit worden de streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater gehanteerd volgens de Circulaire bodemsanering 2009. Daarnaast worden de achtergrondwaarden voor grond (AW2000-waarden) gehanteerd volgens de Regeling Bodemkwaliteit.

Met deze toetsingswaarden worden richtwaarden aangegeven ter beoordeling van de milieuhygiënische toestand van de bodem. De interventiewaarde is de waarde, waarbij risico's voor het milieu en de volksgezondheid aanwezig kunnen zijn. Er is mogelijk sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Een sanering kan dan noodzakelijk zijn.

Volgens de Wet bodembescherming (Wbb) is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien voor tenminste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van een bodemverontreiniging, of 100 m³ poriënverzadigd bodemvolume in het geval van grondwaterverontreiniging, hoger is dan de betreffende interventiewaarde. Voor een bodemverontreiniging met asbest is het volumecriterium voor het vaststellen van de ernst van het geval niet van toepassing, maar geldt alleen de overschrijding van de interventiewaarde.

Voor de (indicatieve) toetsing van de hergebruiksmogelijkheden van een eventuele grondoverschot buiten het perceel, worden de normwaarden voor toepassen van grond of baggerspecie op of in de bodem gehanteerd (Regeling bodemkwaliteit, Staatscourant nr. 247, d.d. 20 december 2007 en Wijziging Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant nr. 122, d.d. 27 juni 2008). Grond en baggerspecie worden in de volgende klassen ingedeeld: altijd toepasbaar, klasse wonen, klasse industrie, niet toepasbaar en nooit toepasbaar.



5 TOETSING EN INTERPRETATIE

5.1 Toetsing analyseresultaten grond en grondwater

In bijlage 4 zijn de analysecertificaten van het grond- en grondwateronderzoek opgenomen. De gemeten waarden zijn getoetst aan de (gecorrigeerde) normwaarden voor grond en grondwater zoals in paragraaf 4.4 omschreven. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 5.

5.2 Interpretatie onderzoeksresultaten

5.2.1 Grond

In de overschrijdingstabellen zijn de analyseresultaten van het milieuhygiënisch onderzoek weergegeven. De overschrijdingstabellen zijn in bijlage 5 weergegeven. De gemeten waarden zijn getoetst aan de (gecorrigeerde) normwaarden voor grond en grondwater zoals in paragraaf 4.4 omschreven. In onderstaande tabel zijn de toetsingsresultaten van het milieuhygiënisch onderzoek weergegeven.

Legenda:

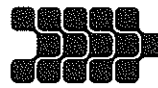
<S: kleiner dan AW2000-waarde

>S: groter dan AW2000-waarde, kleiner dan tussenwaarde

>T: groter dan tussenwaarde, kleiner dan interventiewaarde >I: groter dan interventiewaarde

tabel 9: Overzicht grondmonsters en milieuhygiënische kwaliteit

Grond(meng)monster	Herkomst / bijzonderheden	Toetsing AW2000- en interventiewaarde	(indicatieve) toetsing Regeling Bodemkwaliteit
Verkennd bodemonderzoek:			
MMbg	Bovengrond / geen	Cu, Hg, Pb, Zn, PCB, PAK >S	'industrie'
MMbg-v	Bovengrond / puin-, kolengruis- en sintelhoudend	Zn >T; Cd, Cu, Hg, Pb, PAK >S	'industrie'
MMog	Ondergrond / geen	<S	'altijd toepasbaar'
Uitsplitsing MMbg_v:			
05 (0-50)	Bovengrond / zwak puinhoudend	Zn >I; Pb, PAK >S	'niet toepasbaar'
08 (0-50)	Bovengrond / zwak kolengruis en matig sintelhoudend	Pb, PAK >T; Zn >s	'industrie'
09 (0-50)	Bovengrond / sporen puin, zwak koolhoudend	Pb, Zn, PAK >S	'industrie'
09A (0-50)	Bovengrond / sporen puin	Pb, Zn, PAK >S	'industrie'
Nader bodemonderzoek:			
05 (50-100)	Ondergrond / verticale afperking zinkverontreiniging	<S	'altijd toepasbaar'
101 (0-50)	Bovengrond / horizontale afperking zinkverontreiniging	Zn >S	'wonen'
104 (0-50)	Bovengrond / horizontale afperking zinkverontreiniging	Zn >S	'industrie'
106 (0-50)	Bovengrond / horizontale afperking zinkverontreiniging	Zn >S	'industrie'



Uit bovenstaande tabel blijkt dat in het grondmengmonster MMbg van de zintuiglijk onverdachte bovengrond licht verhoogde gehalten aan koper, kwik, lood, zink, PCB en PAK zijn gemeten.

In het grondmengmonster MMbg-v van de puin- en kolengruishoudende bovengrond is een matig verhoogd gehalte aan zink en zijn licht verhoogde gehalten aan cadmium, koper, kwik, lood en PAK gemeten. In het grondmengmonster MMog van de zintuiglijk onverdachte ondergrond van de onderzoekslocatie zijn geen van de onderzochte stoffen in verhoogde gehalten gemeten.

Het aangetoonde gehalte aan zink in grondmengmonster MMbg-v overschrijdt de toetsingswaarde voor nader onderzoek. Derhalve is het mengmonster uitgesplitst en zijn de deelmonsters separaat geanalyseerd op zink en tevens op lood en PAK (de aangetoonde gehalten aan lood en PAK benaderden de tussenwaarde).

Uit de resultaten van de uitsplitsing blijkt dat de bovengrond ter plaatse van monsterpunt 05 een sterk verhoogd gehalte aan zink [380 mg/kg d.s. bij een interventiewaarde van 370 mg/kg d.s.] en licht verhoogde gehalten aan lood en PAK bevat. Ter bepaling van de omvang is een nader bodemonderzoek ter plaatse van en rondom monsterpunt 05 uitgevoerd (monsterpunten 101 t/m 108) en zijn afperkende analyses in zowel horizontale als verticale richting uitgevoerd. Uit de analyseresultaten van het nader bodemonderzoek worden in horizontale richting in de - net als bij monsterpunt 05 - puinhoudende bovengrond nog hooguit licht verhoogde gehalten aan zink aangetoond. In de ondergrond (monsterpunt 05-2, traject 50-100 cm-mv) is geen verhoogd gehalte aan zink gemeten. Uitgangspunt is dat onder de bestaande bebouwing geen verontreiniging aanwezig is, mede vanwege het aantreffen van een fundering (gestaakte boring 101 op fundering). De lokale marginale interventiewaarde overschrijding met zink in de bovengrond ter plaatse van monsterpunt 05 is zowel horizontaal als verticaal afgeperkt.

Bij het separaat geanalyseerde grondmonster 08 (0-50) zijn matig verhoogde gehalten aan lood en PAK en een licht verhoogd gehalte aan zink aangetroffen. De mate van bijmenging in de geanalyseerde monsters is wisselend, zodat een eenduidige relatie tussen aard en mate van de bijmenging en de verhoogde gehalten niet te leggen is.

Uit het bovenstaande blijkt dat de gehele bovengrond van de onderzoekslocatie (zowel zintuiglijk onverdacht als puin- en/of kolengruishoudend) licht verhoogde gehalten aan zware metalen (koper, kwik, lood en zink), PCB en PAK bevat. Ter plaatse van één monsterpunt is een marginale overschrijding van de interventiewaarde voor de parameter zink gemeten (niet op basis van zintuiglijke waarnemingen te onderscheiden van de rest). Op de locatie is derhalve sprake van een diffuse heterogene verontreiniging met zware metalen (met name zink), PCB en PAK in de bovengrond, waarbij de gemiddelde milieuhygiënische kwaliteit beneden de interventiewaarde is gelegen. Daarmee is er geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Uit tabel 9 'Overzicht grondmonsters en milieuhygiënische kwaliteit' blijkt dat de gemiddelde kwaliteit van de bovengrond kwaliteitsklasse industrie betreft.

5.2.2 Grondwater

In het grondwatermonster uit peilbuis 06 zijn licht verhoogde concentraties aan barium en nikkel gemeten. De aangetoonde concentraties overschrijden de betreffende streefwaarden, maar liggen beneden de toetsingswaarden voor nader onderzoek.



6 CONCLUSIE

In opdracht van Vastbouw Vastgoedontwikkeling BV is door Aveco de Bondt een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie gelegen aan de Olieslagweg 1 te Enschede.

De aanleiding tot het bodemonderzoek is de voorgenomen transactie van de locatie (aankoop) en voorgenomen herontwikkeling (nieuwbouw). Conform de gemeentelijke verordeningen moet een bodemonderzoek uitgevoerd worden voordat de gemeente de aanvraag in behandeling neemt.

De doelstelling van het onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem van de onderzoekslocatie.

Zintuiglijke waarnemingen

In de bovengrond is plaatselijk vanaf het maaiveld tot maximaal 1,0 m-mv puin en kolengruis/sintels aangetroffen. De aangetroffen bijmengingen in de bovengrond concentreren zich voornamelijk op het zuidelijke terreingedeelte en ter plaatse van de oprit.

In de ondergrond zijn geen bijmengingen aangetroffen. Tevens zijn op het maaiveld en in de opgeboorde grond geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Het terreingedeelte ter plaatse van de oprit (en de bebouwing) is lichtelijk hoger gelegen.

Grond

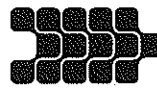
Uit het uitgevoerde bodemonderzoek is gebleken dat de gehele bovengrond van de onderzoekslocatie (zowel zintuiglijk onverdacht als puin- en/of kolengruishoudend) licht verhoogde gehalten aan zware metalen (koper, kwik, lood en zink), PCB en PAK bevat. Ter plaatse van één monsterpunt is een marginale overschrijding van de interventiewaarde voor de parameter zink gemeten (niet op basis van zintuiglijke waarnemingen te onderscheiden van de rest).

Op de locatie is sprake van een diffuse heterogene verontreiniging met zware metalen (met name zink), PCB en PAK in de bovengrond, waarbij de gemiddelde milieuhygiënische kwaliteit beneden de interventiewaarde is gelegen (bodemkwaliteitsklasse industrie). Daarmee is er geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. De lokale marginale interventiewaarde overschrijding met zink is vrijwel niet separaat te ontgraven, omdat geen specifieke kenmerken of een relatie tussen de zintuiglijke waarnemingen en het aangetoonde gehalte te leggen is.

In de zintuiglijk onverdachte ondergrond van de onderzoekslocatie zijn geen van de onderzochte stoffen in verhoogde gehalten gemeten.

Grondwater

In het ondiepe grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan barium en nikkel gemeten.

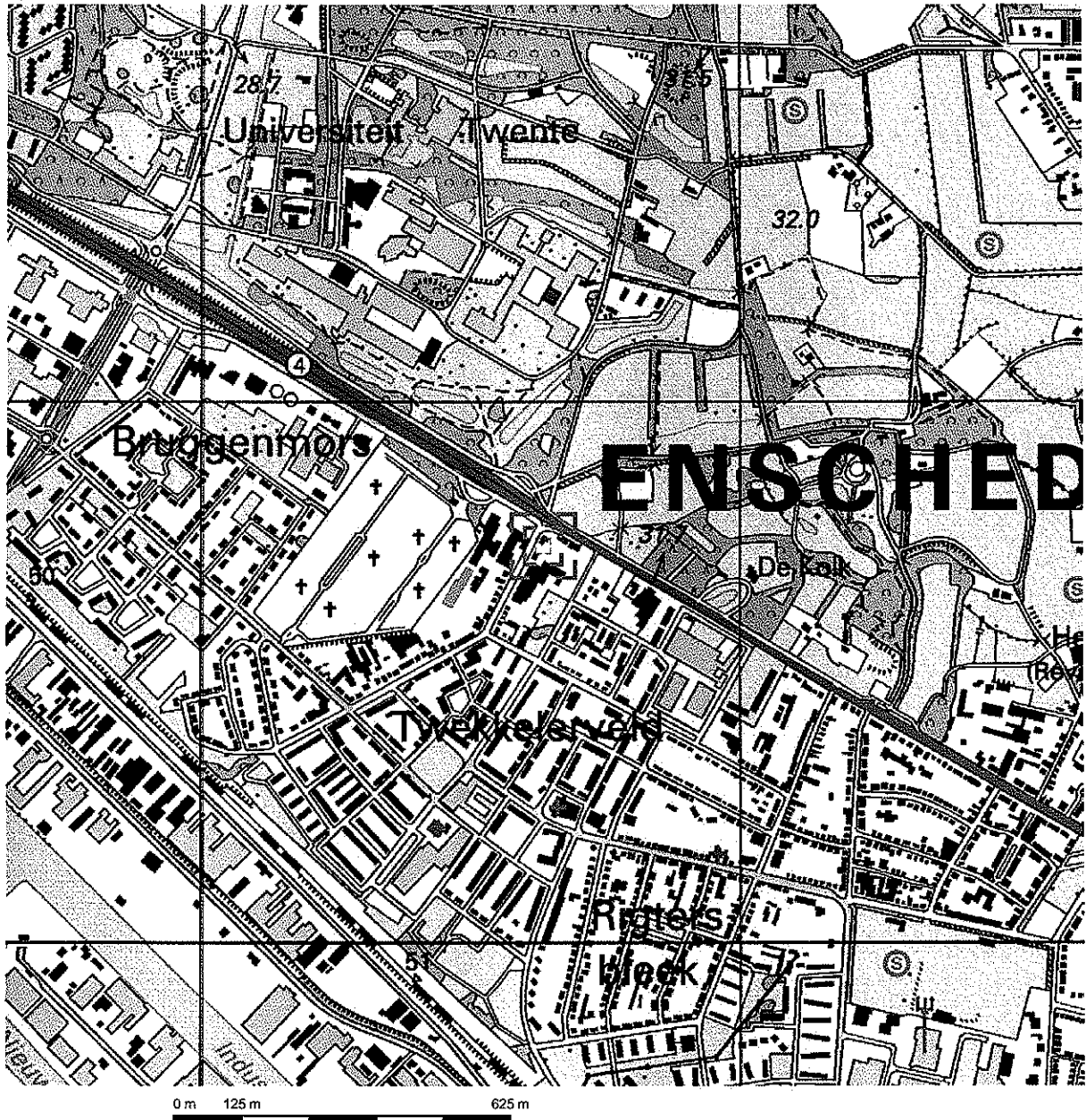


Resumé

Gezien de onderzoeksresultaten is er geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Gegeven de in dit rapport beschreven onderzoeksresultaten, wordt de grond vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt geacht voor het huidige gebruik en voorgenomen herontwikkeling (nieuwbouw).

Indien er in de toekomst bij eventuele grondwerkzaamheden of in het kader van de herontwikkeling en/of bouwactiviteiten grond vrijkomt, wordt geadviseerd deze grond binnen de begrenzing van het perceel te verwerken. Hergebruik en/of afvoeren van grond buiten de terreingrenzen kan extra kosten met zich mee brengen, waarbij rekening gehouden moet worden met het afvoeren van grond met 'kwaliteitsklasse industrie'.

bijlage 1:
**Topografische ligging onderzoekslocatie + kadastrale kaart en
gegevens**



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

☒ Hier bevindt zich Kadastraal object LONNEKER S 120




Olieslagweg 1, 7521 HX ENSCHEDE

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.



<p>bebouwd gebied</p> <p>a huizenblok, groot gebouw b huizen c hoogbouw d kas</p> <p>wegen</p> <p>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 wandgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg weg in ontwerp viaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p>spoorwegen</p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: dubbelspoor spoorweg: driesporig spoorweg: viersporig a station b lesperron tram a metro bovengronds b metrostation</p> <p>hydrografie</p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b brug c vonder d koedam a grondtaker b stuw c duiker d sluis</p> <p>bodemgebruik</p> <p>a weide met sloten b bouwland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f weide met populieren g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m dras en riet n heg en houtwal</p>	<p>overige symbolen</p> <p>a kerk, moskee b toren, hoge koepel c kerk, moskee met toren d merkant object e watertoren f vuurtoren</p> <p>a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c viampijp d telescoop a windmolen b watermolen c windmolentje d windturbine a oliepompijninstallatie b seinmaat c zendmaat a hunebed b monument c poldergermaal a begraafplaats b boom c paal d opalagtank a kampeertrein b sportcomplex o ziekenhuis schietsbaan afmasting hoogspanningseleiding met mast muur geluidswering</p>
---	---	---



Deze kaart is noordgericht		Schaal 1:500		
12345	Perceelnummer	Kadastrale gemeente		LONNEKER
25	Huisnummer	Sectie		S
	Kadastrale grens	Perceel	120	
	Voorlopige grens			
	Bebouwing			
	Overige topografie			

Voor een eensluidend uittreksel, ZWOLLE, 25 november 2009
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

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

Betreft: LONNEKER S 120

25-11

2009

Olieslagweg 1

7521 HX ENSCHEDE

15:32:05

Uw referentie: 092091

Toestandsdatum: 24-11-2009

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

LONNEKER S 120

Grootte: 12 a 82 ca

Coördinaten: 255639-472732

Omschrijving kadastraal object:

WONEN ERF - TUIN

Locatie: Olieslagweg 1

7521 HX ENSCHEDE

Ontstaan op: 15-9-1989

Publiekrechtelijke Beperkingen

Huisvestingsverordening, splitsingsvergunningstelsel, Huisvestingswet

Ontleend aan: 457 datum in werking 2-7-2009

(Gegevens conform de gemeentelijke beperkingenregistratie)

Betrokken bestuursorgaan, de gemeente: Enschede

Gerechtigde**EIGENDOM**

Mevrouw MARIA JOHANNA VAN PINXTEREN

Getfertweg 5

7512 BA ENSCHEDE

Geboren op: 20-8-1929

Geboren te: AMSTERDAM

(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

Recht ontleend aan: HYP4 ZWOLLE 4721/ 57

Eerst genoemde object in brondocument:

LONNEKER S 120

Aantekening recht

BURGERLIJKE STAAT GEHUWD

Betrokken persoon:

De heer EDWARD JAMES SIMMONS

Ontleend aan: BSA 506/ 17007 ZLE

d.d. 14-6-2005

Einde overzicht

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

**bijlage 2:
Boorprofielen**

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

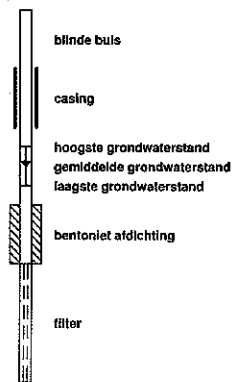
zand

	Zand, klefij
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak klefij
	Veen, sterk klefij
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

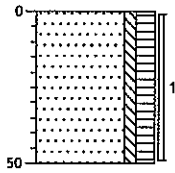
monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

overig

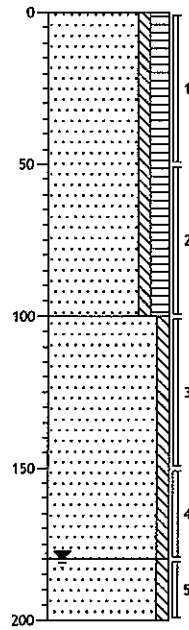
	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

01 30-11-2009



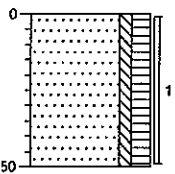
0 tuin
Zand, matig fijn, zwak siltig,
matig humeus, donkerbruin,
Edelmanboor
-50

02 30-11-2009



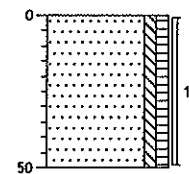
0 tuin
Zand, matig fijn, zwak siltig,
matig humeus, donkerbruin,
Edelmanboor
-100
Zand, matig fijn, zwak siltig,
zwak roesthoudend, licht
geelrood, Edelmanboor
-180
Zand, matig fijn, zwak siltig,
lichtgeel, Edelmanboor
-200

03 30-11-2009



0 tuin
Zand, matig fijn, zwak siltig,
matig humeus, donkerbruin,
Edelmanboor
-50

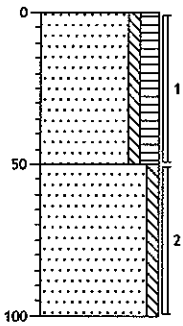
04 30-11-2009



0 tuin
Zand, matig fijn, zwak siltig,
zwak humeus, lichtbruin,
Edelmanboor
-50

05

30-11-2009



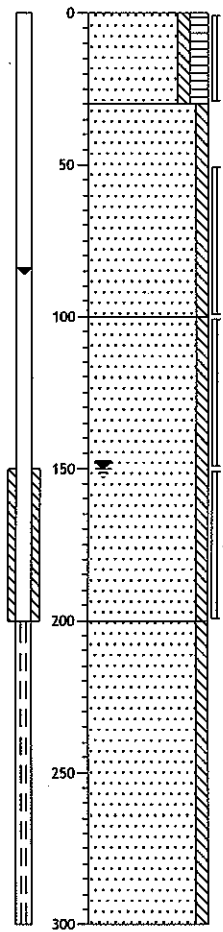
0 tuin
Zand, matig fijn, zwak siltig,
matig humeus, zwak
puinhoudend, donkerbruin,
Edelmanboor

-50
Zand, matig fijn, zwak siltig,
licht geelbruin, Edelmanboor

-100

06

30-11-2009



0 tuin
Zand, matig fijn, zwak siltig,
matig humeus, donkerbruin,
Edelmanboor

-30
Zand, matig fijn, zwak siltig,
zwak roesthoudend, licht
geelrood, Edelmanboor

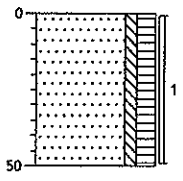
-100
Zand, matig fijn, zwak siltig,
lichtgrijs, Edelmanboor

-200
Zand, matig fijn, zwak siltig,
lichtgeel, Zuigerboor

-300

07

30-11-2009

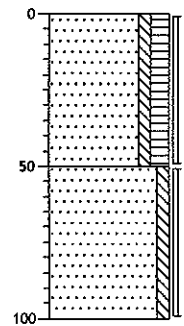


0 tuin
Zand, matig fijn, zwak siltig,
matig humeus, donkerbruin,
Edelmanboor

-50

08

30-11-2009

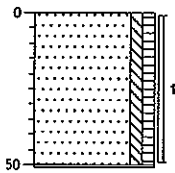


0 tuin
Zand, matig fijn, zwak siltig,
matig humeus, zwak
kolengruishoudend, matig
sintelhoudend, donkerbruin,
Edelmanboor

-50
Zand, matig fijn, zwak siltig,
zwak roesthoudend,
donkergeel, Edelmanboor

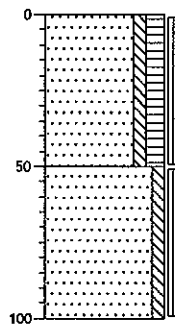
-100

09 30-11-2009



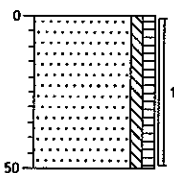
0 tuin
 Zand, matig fijn, zwak siltig,
 zwak humeus, sporen puin,
 zwak koolhoudend,
 donkerbruin, Edelmanboor
 ▲
 -51
 Edelmanboor, gestaakt op puin

09A 30-11-2009



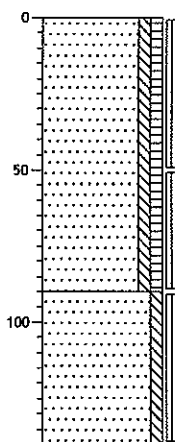
0 tuin
 Zand, matig fijn, zwak siltig,
 matig humeus, sporen puin,
 donkerbruin, Edelmanboor
 ▲
 -50
 Zand, matig fijn, zwak siltig,
 zwak roesthoudend,
 donkergeel, Edelmanboor
 2
 -100

101 14-12-2009



0 tuin
 Zand, matig fijn, zwak siltig,
 zwak humeus, zwak
 puinhoudend, zwak
 grindhoudend, geen
 olie-water reactie, donker
 zwartbruin, Edelmanboor,
 gestaakt op obstakel
 □ ▲
 -50

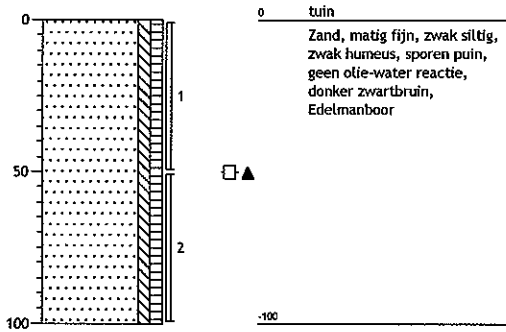
102 14-12-2009



0 tuin
 Zand, matig fijn, zwak siltig,
 zwak humeus, sporen puin,
 sporen grind, sporen sintels,
 zwak wortelhoudend, geen
 olie-water reactie, donker
 zwartbruin, Edelmanboor
 □ ▲
 -90
 Zand, matig fijn, zwak siltig,
 zwak roesthoudend, geen
 olie-water reactie, lichtgeel,
 Edelmanboor
 □
 -140

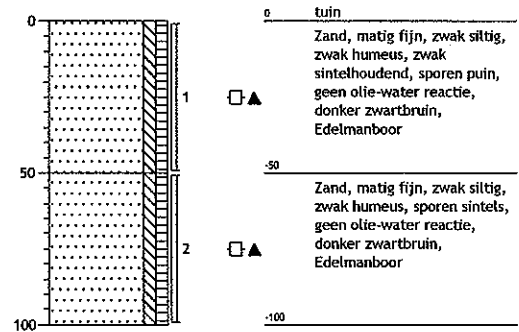
103

14-12-2009



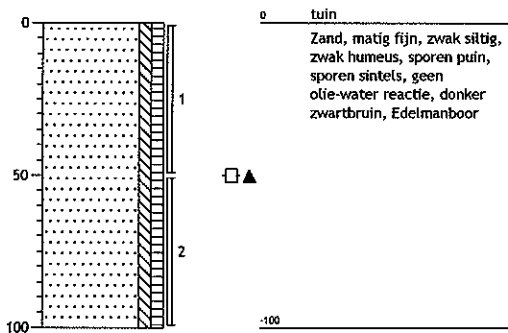
104

14-12-2009



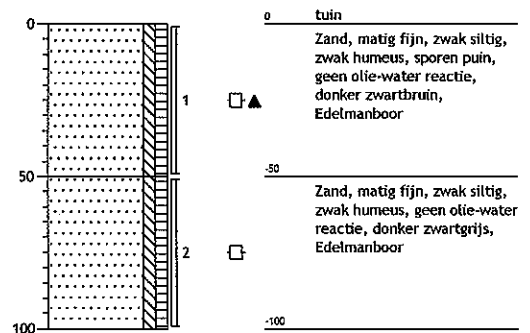
105

14-12-2009



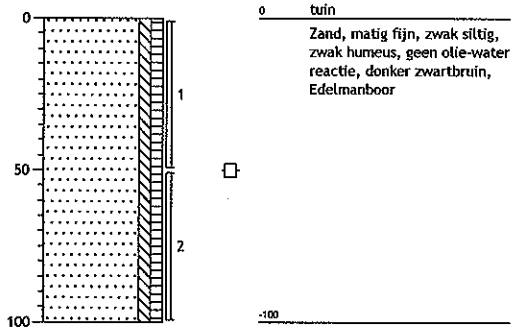
106

14-12-2009



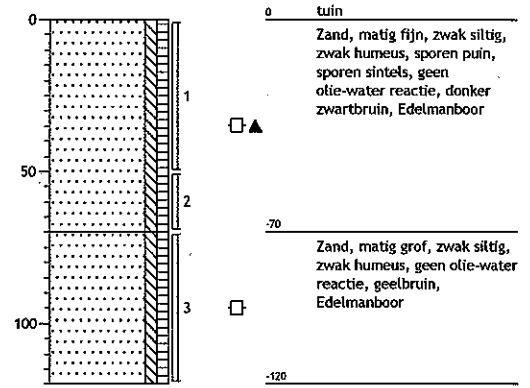
107

14-12-2009



108

14-12-2009



bijlage 3:
Foto's onderzoekslocatie

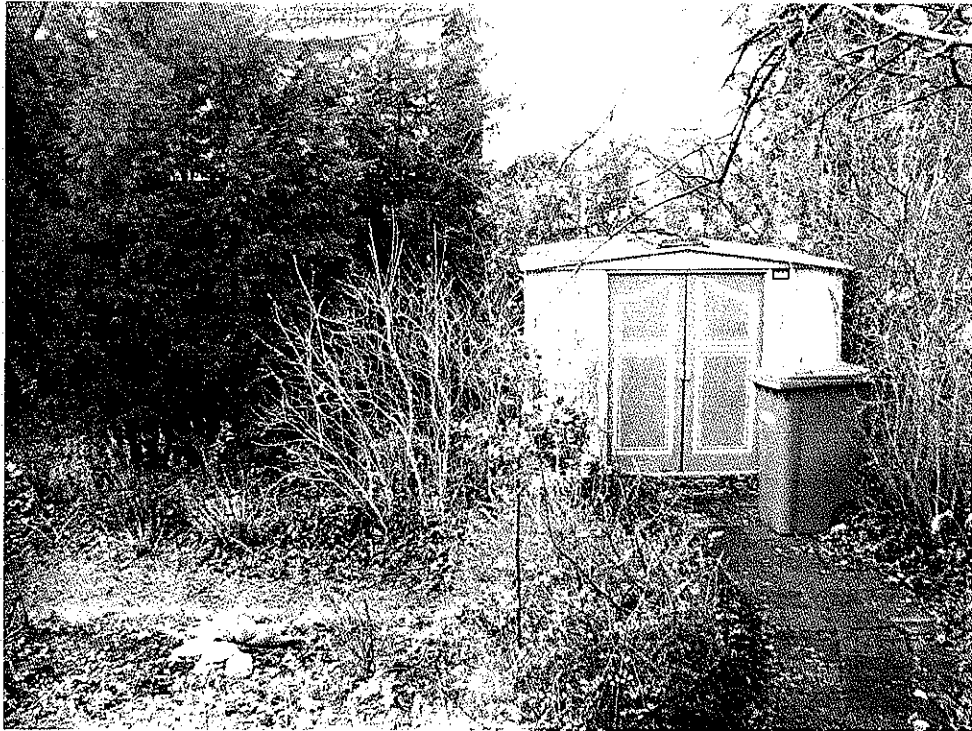


Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14



Foto 15



Foto 16

**bijlage 4:
Analysecertificaten**

Analysecertificaat

Uw projectnummer	092091	Certificaatnummer	2009189274
Uw projectnaam	Olieslagweg Enschede	Startdatum	30-11-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	04-12-2009/10:26
Datum monsternamen	30-11-2009	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	T. Stoeten	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
S Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	85.1	84.6	52.5
S Organische stof	% (m/m) ds	7.3	8.3	1.1
S Gloeirest	% (m/m) ds	92.7	91.7	98.4
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds			6.8
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	1.2	<1.0	
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	71	170	28
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.38	0.73	<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.0	4.3	<4.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	55	33	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.12	0.19	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.7	12	4.7
S Lood (Pb)	mg/kg ds	81	210	13
S Zink (Zn)	mg/kg ds	120	330	31
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--	--	--
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<76
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0024	0.0014	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0089	0.0036	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.011	0.0049	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0051	0.0023	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.030	0.014	0.0049 1)

Nr. Monsteromschrijving

1 MMBg
2 MMBg-v
3 MMog

Analytico-nr.

5095819
5095820
5095821

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@analytico.com
Site www.analytico.com

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 ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA 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 projectnummer	092091	Certificaatnummer	2009189274
Uw projectnaam	Olieslagweg Enschede	Startdatum	30-11-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	04-12-2009/10:26
Datum monstername	30-11-2009	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	T. Stoeten	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.65 2)	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.46	3.0	0.065
S Anthraceen	mg/kg ds	0.064	0.48	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.89 2)	4.0	0.10 2)
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.40	1.2	0.060
S Chryseen	mg/kg ds	0.38	1.1	0.062
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.20	0.61 2)	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.40	2.0	0.066 2)
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.19 2)	1.2	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.17 2)	0.91 2)	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.2	15	0.53

Nr. Monsteromschrijving

- 1 MMBg
- 2 MMBg-v
- 3 MMog

Analytico-nr.

5095819
5095820
5095821

Eurofins Analytico B.V.

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

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

RBN AMR0 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.

Akkoord
Pr.coörd.
VA



TESTEN
RvA LD10

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQR en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2009189274

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5095819 01	1	1	0	50	0505002571	MMba
5095819 03	1	1	0	50	0505134556	
5095819 06	1	1	0	30	0505134552	
5095819 07	1	1	0	50	0505134539	
5095819 04	1	1	0	50	0505134532	
5095819 02	1	1	0	50	0505134538	
5095820 05	1	1	0	50	0505002568	MMba-v
5095820 09A	1	1	0	50	0505134563	
5095820 09	1	1	0	50	0505134561	
5095820 08	1	1	0	50	0505134533	
5095821 08	2	2	50	100	0505134566	MMoa
5095821 09A	2	2	50	100	0505134551	
5095821 06	2	2	50	100	0505134571	
5095821 05	2	2	50	100	0505002564	
5095821 02	3	3	100	150	0505134549	
5095821 06	3	3	100	150	0505134554	
5095821 02	4	4	150	180	0505134558	
5095821 06	4	4	150	200	0505002569	

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@analytico.com
 Site www.analytico.com

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

 Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. I&NE),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2009189274

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)

De confirmatie valt door matrix invloed niet binnen de kwaliteitseisen volgens NEN6977. De gerapporteerde gehalten zijn op basis van een golflengte(combinatie) bepaald.

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@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.801
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
RQA 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 2009189274

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Gw. NEN-ISO 11465 en CMA 2/II/A.1
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) DMA rob	W0171	Sedimentatie	Gw. NEN 5753
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) Sedimen	W0173	Sedimentatie	Cf. NEN 5753
AES/ICP Barium (Ba)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
AES/ICP Cobalt (Co)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
AES/ICP Koper (Cu)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
AES/ICP Kwik (Hg)	W0417	ICP-AES	Eigen methode / Gelijkw. EN 1483: 1997 i.b.
AES/ICP Molybdeen (Mo)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
AES/ICP Lood (Pb)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
AES/ICP Zink (Zn)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)	W0266	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Cf. NEN 6977
PAK som AS3000	W0301	HPLC	Cf. NEN 6977

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 RL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD)
en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer 092091
 Uw projectnaam Olieslagweg Enschede
 Uw ordernummer
 Datum monsternamen 30-11-2009
 Monsternemer T. Stoeten

Certificaatnummer 2009193574
 Startdatum 07-12-2009
 Rapportagedatum 10-12-2009/11:59
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
S Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	86.0	82.6	85.0	85.1
S Organische stof	% (m/m) ds	2.9	8.4	9.6	8.7
S Gloeirest	% (m/m) ds	96.7	91.4	90.1	91.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.6	4.1	4.1	4.1
Metalen					
S Lood (Pb)	mg/kg ds	140	230	120	140
S Zink (Zn)	mg/kg ds	380	140	180	180
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050 1)	2.7 1)	0.28 1)	0.052 1)
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.72	5.0 1)	4.0	0.80
S Anthraceen	mg/kg ds	0.19	1.2 1)	0.31	0.11
S Fluorantheen	mg/kg ds	2.9 1)	12 1)	5.1	1.6
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.3	3.9	1.6 1)	0.70 1)
S Chryseen	mg/kg ds	1.2	3.4	1.7 1)	0.76 1)
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.53 1)	1.7	0.66 1)	0.28 1)
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.7 1)	3.8	1.8 1)	0.73
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.2 1)	2.6 1)	1.2 1)	0.57
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.3 1)	1.8 1)	0.76 1)	0.57
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	11	38	17	6.2

Nr. Monsteromschrijving

1 05 (0-50)
 2 08 (0-50)
 3 09 (0-50)
 4 09A (0-50)

Analytico-nr.

5111870
 5111873
 5111874
 5111875

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@analytico.com
 Site www.analytico.com



ABN AMRO 54 85 74 456
 VRT/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.

Akkoord
 Pr. coörd.
 VA



TESTEN
 RVA L010

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. INE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2009193574

Pagina 1/1

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5111870	05	1	1	0	50	0505002568	05 (0-50)
5111873	08	1	1	0	50	0505134533	08 (0-50)
5111874	09	1	1	0	50	0505134561	09 (0-50)
5111875	09A	1	1	0	50	0505134563	09A (0-50)

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@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
Kvk No. 09086623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. INE), 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 2009193574

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De confirmatie valt door matrix invloed niet binnen de kwaliteitseisen volgens NEN6977. De gerapporteerde gehalten zijn op basis van een golflengte(combinatie) bepaald.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 489
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEY).

Bijlage (c) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2009193574

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Gw. NEN-ISO 11465 en CMA 2/II/A.1
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) DMA rob	W0171	Sedimentatie	Gw. NEN 5753
Metalen AS3010 (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Metalen AS3010 (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
PAK som AS3000	W0301	HPLC	Cf. NEN 6977
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Cf. NEN 6977

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

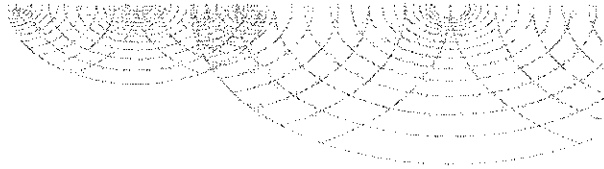
Eurofins Analytico B.V.

 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@analytico.com
 Site www.analytico.com

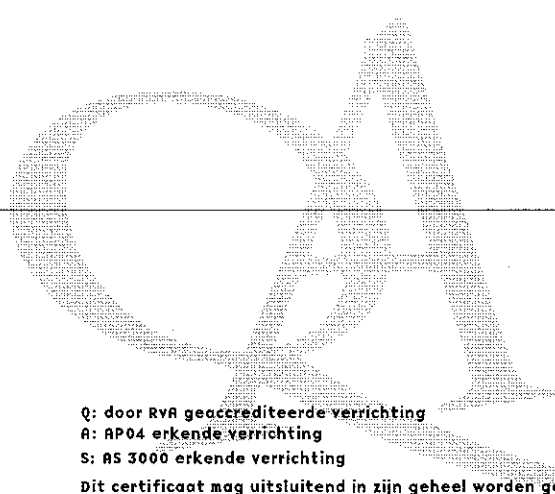
 ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEY).


Analysecertificaat

Uw projectnummer	092091	Certificaatnummer	2009197993
Uw projectnaam	Olieslagweg Enschede	Startdatum	14-12-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-12-2009/21:53
Datum monstername	30-11-2009	Bijlage	A, C
Monsternemer	P. Broekhuizen	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
S Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	91.4	87.9	91.5	85.7
S Organische stof	% (m/m) ds	0.9	2.8	3.8	3.6
S Gloeirest	% (m/m) ds	98.9	97.0	96.0	96.2
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.0	2.8	2.8	3.2
Metalen					
S Zink (Zn)	mg/kg ds	38	89	140	190


Nr. Monsteromschrijving

- 1 05 (0-100)
- 2 101 (0-50)
- 3 104 (0-50)
- 4 106 (0-50)

Analytico-nr.

- 5128425
- 5128426
- 5128427
- 5128428

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@analytico.com
 Site www.analytico.com

 ABN AMR0 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

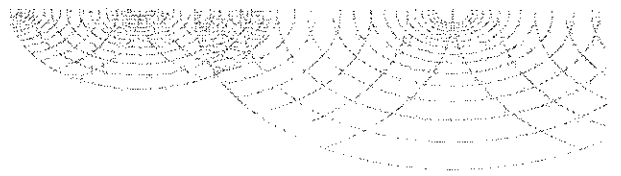
 Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

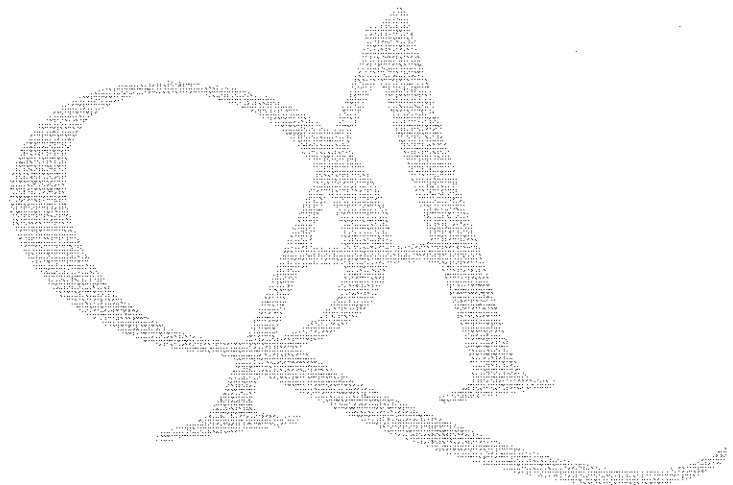
Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).




Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2009197993

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5128425 05	2	2	50	100	0505002564	05 (50-100)
5128426 101	1	1	0	50	0505136669	101 (0-50)
5128427 104	1	1	0	50	0505136667	104 (0-50)
5128428 106	1	1	0	50	0505136664	106 (0-50)

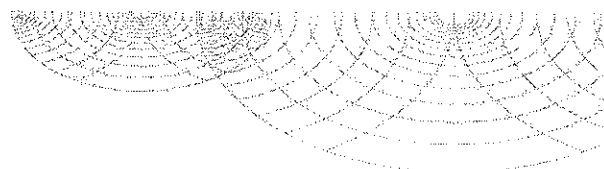

Eurofins Analytico B.V.

 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@analytico.com
 Site www.analytico.com

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

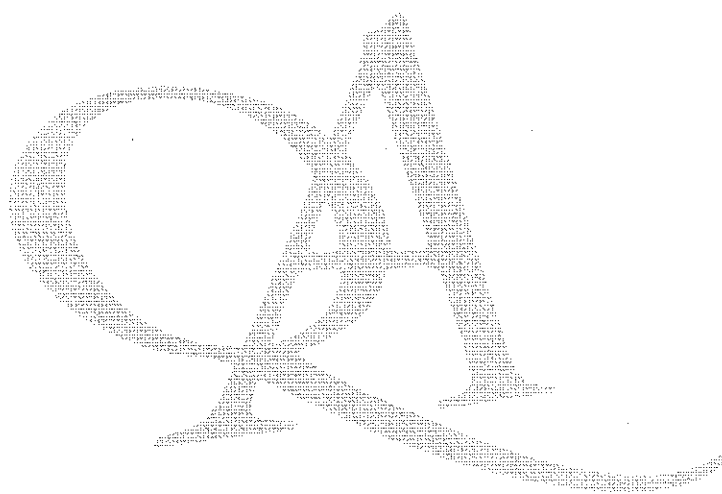
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2009197993

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Gw. NEN-ISO 11465 en CMA 2/II/A.1
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) DMA rob	W0171	Sedimentatie	Gw. NEN 5753
Metalen AS3010 (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2

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@analytico.com
 Site www.analytico.com

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA 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 projectnummer 092091
 Uw projectnaam Olieslagweg Enschede
 Uw ordernummer
 Datum monstername 07-12-2009
 Monsternemer T. Stoeten

Certificaatnummer 2009193500
 Startdatum 07-12-2009
 Rapportagedatum 09-12-2009/15:22
 Bijlage A, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	f
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	73
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0
S Koper (Cu)	µg/L	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6
S Nikkel (Ni)	µg/L	16
S Lood (Pb)	µg/L	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Tolueen	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
BTEX (som)	µg/L	<1.1
S Naftaleen	µg/L	<0.050
S Styreen	µg/L	<0.30
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<3.2
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14

Nr. Monsteromschrijving
 1 06 (200-300)

Analytico-nr.
 5111550

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

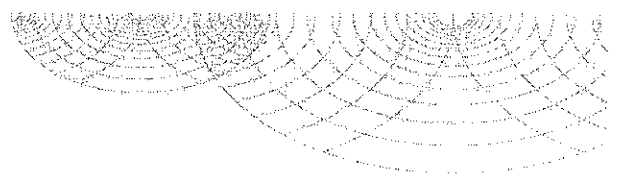
Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (DVRM 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

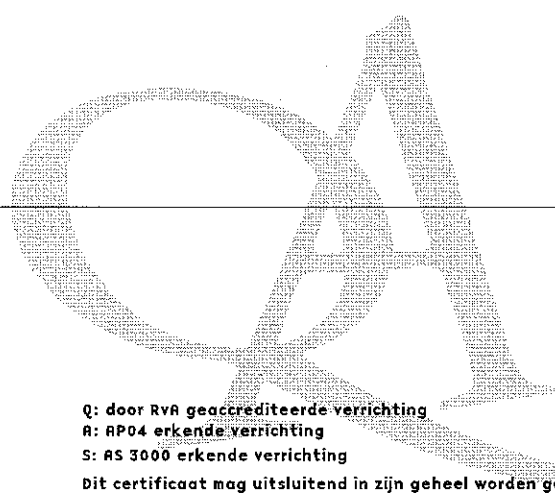
Uw projectnummer 092091
 Uw projectnaam Olieslagweg Enschede
 Uw ordernummer
 Datum monstername 07-12-2009
 Monsternemer T. Stoeten

Certificaatnummer 2009193500
 Startdatum 07-12-2009
 Rapportagedatum 09-12-2009/15:22
 Bijlage A,C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S Tribroommethaan	µg/L	<2.0
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100

Nr. Monsteromschrijving
 1 06 (200-300)

Analytico-nr.
 5111550



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



TESTEN
 RVA 1010



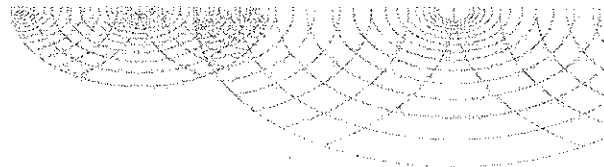
Eurofins Analytico B.V.

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@analytico.com
 Site www.analytico.com

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

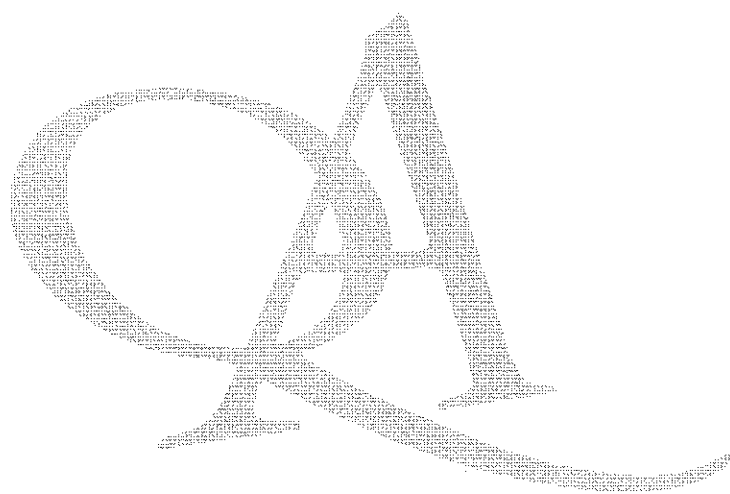
Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2009193500

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5111550 06	1	1	200	300	0690873079	06 (200-300)
5111550 06	2	2	200	300	0700409345	



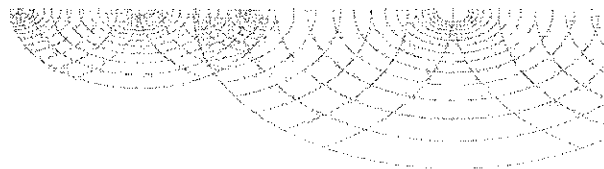
Eurofins Analytico B.V.

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@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMR0 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

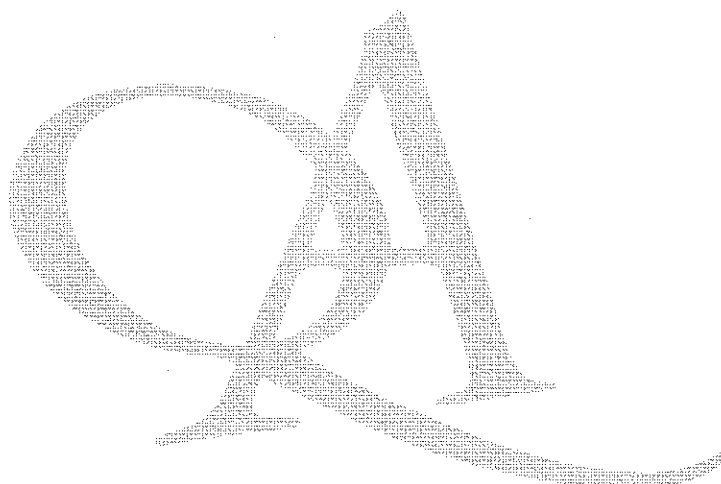
Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2009193500

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Barium	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / cf. CMA2/I/B.1
ICP-MS Cadmium	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / cf. CMA2/I/B.1
ICP-MS Kobalt (Co)	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / cf. CMA2/I/B.1
ICP-MS Koper	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / cf. CMA2/I/B.1
ICP-MS Kwik	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / cf. CMA2/I/B.1
ICP-MS Molybdeen (Mo)	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / cf. CMA2/I/B.1
ICP-MS Nikkel	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / cf. CMA2/I/B.1
ICP-MS Lood	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / cf. CMA2/I/B.1
ICP-MS Zink	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / cf. CMA2/I/B.1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. ISO 11423-1 en cf. CMA 3/E
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. ISO 11423-1 en cf. CMA 3/E
Gechl. koolwaterstoffen (CKW)	W0254	HS-GC-MS	Cf. NEN-EN-ISO 10301 en CMA 3/E
CKW : 1,1-Dichlooretheen	H W0254	HS-GC-MS	Cf. NEN-EN-ISO 10301 en CMA 3/E
Dichlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
DichlEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
CKW : Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Eigen methode en CMA3/E
1,1-dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. NEN-EN-ISO 10301 en CMA 3/E
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. NEN-EN-ISO 10301 en CMA 3/E
1,3-dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. NEN-EN-ISO 10301 en CMA 3/E
tribroommethaan	W0254	HS-GC-MS	Eigen methode en CMA3/E
Minerale Olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Eigen methode

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@analytico.com
 Site www.analytico.com

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

 Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
 het Brusselse Gewest (BIN), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**bijlage 5a:
Toetsingstabellen Circulaire bodemsanering 2009**

Uw projectnummer 092091
 Uw projectnaam Olieslagweg Enschede
 Datum monstername 30-11-2009
 Monsternemer T. Stoeten
 Certificaatnummer 2009189274
 Startdatum 30-11-2009
 Rapportagedatum 04-12-2009

Analyse	Eenheid	MMbg	S/AW	T
Bodentype correctie				
Organische stof		7,3		
Korrelgrootte < 2 µm		1,2		
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses				
Droge stof	% (m/m)	85,1		
Organische stof	% (m/m) ds	7,3		
Gloeirest	% (m/m) ds	92,7		
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	1,2		
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg ds	71		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,38	-	0,43 4,9 9,4
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	4,3 29 54
Koper (Cu)	mg/kg ds	55	*	23 67 110
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	*	0,11 13 26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5 96 190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,7	-	12 23 34
Lood (Pb)	mg/kg ds	81	*	35 200 370
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	*	67 200 340
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--		
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--		
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--		
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--		
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--		
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--		
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	140 1900 3700
Polychloorbifenylen, PCB				
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		
PCB 101	mg/kg ds	0,0024		
PCB 118	mg/kg ds	0,001		
PCB 138	mg/kg ds	0,0089		
PCB 153	mg/kg ds	0,011		
PCB 180	mg/kg ds	0,0051		
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,03	*	0,015 0,37 0,73
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050		
Fenanthreen	mg/kg ds	0,46		
Anthraceen	mg/kg ds	0,064		
Fluorantheen	mg/kg ds	0,89		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,4		
Chryseen	mg/kg ds	0,38		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,2		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,4		
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,19		
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,17		
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,2	*	1,5 21 40

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
1	MMbg	5095819
> streefwaarde/aw2000	*	6
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer 092091
 Uw projectnaam Olieslagweg Enschede
 Datum monsternamen 30-11-2009
 Monsternemer T. Stoeten
 Certificaatnummer 2009189274
 Startdatum 30-11-2009
 Rapportagedatum 04-12-2009

Analyse	Eenheid	MMbg-v	S/AW	T	
Bodemtype correctie					
Organische stof		8,3			
Korrelgrootte < 2 µm		1			
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	84,6			
Organische stof	% (m/m) ds	8,3			
Gloeirest	% (m/m) ds	91,7			
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	<1,0			
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg ds	170			
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,73	*	0,45	5,1
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,3	-	4,3	29
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	*	24	67
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,19	*	0,11	13
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	-	12	23
Lood (Pb)	mg/kg ds	210	**	35	210
Zink (Zn)	mg/kg ds	330	**	68	210
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	160	2200
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	0,0014			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	0,0036			
PCB 153	mg/kg ds	0,0049			
PCB 180	mg/kg ds	0,0023			
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,014	-	0,017	0,42
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	0,65			
Fenanthreen	mg/kg ds	3			
Anthraceen	mg/kg ds	0,48			
Fluorantheen	mg/kg ds	4			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,2			
Chryseen	mg/kg ds	1,1			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,61			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,2			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,91			
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	15	*	1,5	21

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
2	MMbg-v	5095820
> streefwaarde/aw2000	*	5
> tussenwaarde	**	1
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer 092091
 Uw projectnaam Olieslagweg Enschede
 Datum monsternamen 30-11-2009
 Monsternemer T. Stoeten
 Certificaatnummer 2009189274
 Startdatum 30-11-2009
 Rapportagedatum 04-12-2009

Analyse	Eenheid	MMog	S/AW	T	
Bodemtype correctie					
Organische stof		1,1			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,8			
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	52,5			
Organische stof	% (m/m) ds	1,1			
Gloeirest	% (m/m) ds	98,4			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,8			
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg ds	28			
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,37	4,2 8,1
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	6,5	44 82
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	23	67 110
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,11	14 27
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96 190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,7	-	17	33 48
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	-	35	200 370
Zink (Zn)	mg/kg ds	31	-	73	230 380
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<76	-	38	520 1000
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	<d	0,004	0,1 0,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050			
Fenanthreen	mg/kg ds	0,065			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,1			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,06			
Chryseen	mg/kg ds	0,062			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,066			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050			
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,53	-	1,5	21 40

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
3	MMog	5095821
> streefwaarde/aw2000	*	0
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer 092091
 Uw projectnaam Olieslagweg Enschede
 Datum monsternamen 30-11-2009
 Monsternemer T. Stoeten
 Certificaatnummer 2009193574
 Startdatum 07-12-2009
 Rapportagedatum 10-12-2009

Analyse	Eenheid	05 (0-50)		S/AW	T	
Bodemtype correctie						
Organische stof		2,9				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,6				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd			
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	86				
Organische stof	% (m/m) ds	2,9				
Gloeirest	% (m/m) ds	96,7				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,6				
Metalen						
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	*	34	200	360
Zink (Zn)	mg/kg ds	380	***	71	220	370
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	0,72				
Anthraceen	mg/kg ds	0,19				
Fluorantheen	mg/kg ds	2,9				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,3				
Chryseen	mg/kg ds	1,2				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,53				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,7				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,2				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,3				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	11	*	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
1	05 (0-50)	5111870
> streefwaarde/aw2000	*	2
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	1

Uw projectnummer 092091
 Uw projectnaam Olieslagweg Enschede
 Datum monsternaam 30-11-2009
 Monsternemer T. Stoeten
 Certificaatnummer 2009193574
 Startdatum 07-12-2009
 Rapportagedatum 10-12-2009

Analyse	Eenheid	08 (0-50)		S/AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		8,4				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,1				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd			
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	82,6				
Organische stof	% (m/m) ds	8,4				
Gloeirest	% (m/m) ds	91,4				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1				
Metalen						
Lood (Pb)	mg/kg ds	230	**	37	210	390
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	*	75	230	390
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	2,7				
Fenanthreen	mg/kg ds	5				
Anthraceen	mg/kg ds	1,2				
Fluorantheen	mg/kg ds	12				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3,9				
Chryseen	mg/kg ds	3,4				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,7				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3,8				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2,6				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,8				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	38	**	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
2	08 (0-50)	5111873
> streefwaarde/aw2000	*	1
> tussenwaarde	**	2
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer 092091
 Uw projectnaam Olieslagweg Enschede
 Datum monsternamen 30-11-2009
 Monsternemer T. Stoeten
 Certificaatnummer 2009193574
 Startdatum 07-12-2009
 Rapportagedatum 10-12-2009

Analyse	Eenheid	09 (0-50)	S/AW	T	
Bodemtype correctie					
Organische stof		9,6			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,1			
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000					Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	85			
Organische stof	% (m/m) ds	9,6			
Gloeirest	% (m/m) ds	90,1			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1			
Metalen					
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	*	37	220 400
Zink (Zn)	mg/kg ds	180	*	77	230 390
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	0,28			
Fenanthreen	mg/kg ds	4			
Anthraceen	mg/kg ds	0,31			
Fluorantheen	mg/kg ds	5,1			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,6			
Chryseen	mg/kg ds	1,7			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,66			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,8			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,2			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,76			
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	17	*	1,5	21 40

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
3	09 (0-50)	5111874
> streefwaarde/aw2000	*	3
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer 092091
 Uw projectnaam Olieslagweg Enschede
 Datum monsternaam 30-11-2009
 Monsternemer T. Stoeten
 Certificaatnummer 2009193574
 Startdatum 07-12-2009
 Rapportagedatum 10-12-2009

Analyse	Eenheid	09A (0-50)	S/AW	T	I
Bodemtype correctie					
Organische stof		8,7			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,1			
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000					Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	85,1			
Organische stof	% (m/m) ds	8,7			
Gloeirest	% (m/m) ds	91			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1			
Metalen					
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	*	37	210 390
Zink (Zn)	mg/kg ds	180	*	75	230 390
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	0,052			
Fenanthreen	mg/kg ds	0,8			
Anthraceen	mg/kg ds	0,11			
Fluorantheen	mg/kg ds	1,6			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,7			
Chryseen	mg/kg ds	0,76			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,28			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,73			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,57			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,57			
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6,2	*	1,5	21 40

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
4	09A (0-50)	5111875
> streefwaarde/aw2000	*	3
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer 092091
 Uw projectnaam Ofieslagweg Enschede
 Datum monstername 30-11-2009
 Monsternemer P. Broekhuizen
 Certificaatnummer 2009197993
 Startdatum 14-12-2009
 Rapportagedatum 15-12-2009

Analyse	Eenheid	05 (50-100)	S/AW	T	I
Bodemtype correctie					
Organische stof		0,9			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3			
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	91,4			
Organische stof	% (m/m) ds	0,9			
Gloeirest	% (m/m) ds	98,9			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3			
Metalen					
Zink (Zn)	mg/kg ds	38	-	62	190 320

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
1	05 (50-100)	5128425
> streefwaarde/aw2000	*	0
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer	092091
Uw projectnaam	Olieslagweg Enschede
Datum monsternamen	30-11-2009
Monsternemer	P. Broekhuizen
Certificaatnummer	2009197993
Startdatum	14-12-2009
Rapportagedatum	15-12-2009

Analyse	Eenheid	101 (0-50)	S/AW	T	I
Bodemtype correctie					
Organische stof		2,8			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,8			
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	87,9			
Organische stof	% (m/m) ds	2,8			
Gloeirest	% (m/m) ds	97			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,8			
Metalen					
Zink (Zn)	mg/kg ds	89	*	63	190 320

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
2	101 (0-50)	5128426
> streefwaarde/aw2000	*	1
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer 092091
 Uw projectnaam Olieslagweg Enschede
 Datum monsternamen 30-11-2009
 Monsternemer P. Broekhuizen
 Certificaatnummer 2009197993
 Startdatum 14-12-2009
 Rapportagedatum 15-12-2009

Analyse	Eenheid	104 (0-50)	S/AW	T	I
Bodemtype correctie					
Organische stof		3,8			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,8			
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	91,5			
Organische stof	% (m/m) ds	3,8			
Gloeirest	% (m/m) ds	96			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,8			
Metalen					
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	*	64	200 330

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
3	104 (0-50)	5128427
> streefwaarde/aw2000	*	1
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer 092091
 Uw projectnaam Olieslagweg Enschede
 Datum monsternamen 30-11-2009
 Monsternemer P. Broekhuizen
 Certificaatnummer 2009197993
 Startdatum 14-12-2009
 Rapportagedatum 15-12-2009

Analyse	Eenheid	106 (0-50)	S/AW	T
Bodemtype correctie				
Organische stof		3,6		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,2		
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses				
Droge stof	% (m/m)	85,7		
Organische stof	% (m/m) ds	3,6		
Gloeirest	% (m/m) ds	96,2		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,2		
Metalen				
Zink (Zn)	mg/kg ds	190	*	65 200 330

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
4	106 (0-50)	5128428
> streefwaarde/aw2000	*	1
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer 092091
 Uw projectnaam Olieslagweg Enschede
 Datum monsternaam 07-12-2009
 Monsternemer T. Stoeten
 Certificaatnummer 2009193500
 Startdatum 07-12-2009
 Rapportagedatum 09-12-2009

Analyse	Eenheid	06 (200-300)		S/AW	T	I
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	73	*	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6	-	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	16	*	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<60	-	65	430	800
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	<d	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	150	300
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<3,2	-	-	-	-
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	<d	0,01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52	-	0,8	40	80
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-	-	-	630
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	50	330	600

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
1	06 (200-300)	5111550
> streefwaarde/aw2000	*	2
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

**bijlage 5b:
Toetsingstabellen Regeling Bodemkwaliteit**

Uw projectnummer 092091
 Uw projectnaam Olieslagweg Enschede
 Datum monstername 30-11-2009
 Monsternummer T. Stoeten
 Certificaatnummer 2009189274
 Startdatum 30-11-2009
 Rapportagedatum 04-12-2009

Analyse	Eenheid	MMbg	AW	AW x 2	Wonen	> AW+W	indust.
Bodentype correctie							
Organische stof		7,3					
Korrelgrootte < 2 µm		1,2					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	85,1					
Organische stof	% (m/m) ds	7,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	92,7					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	1,2					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	71					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,38	-	0,43	0,86	0,87	1,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	4,3	8,6	10	14
Koper (Cu)	mg/kg ds	55	****	23	31	31	54
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	*	0,11	0,22	0,6	0,71
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	3	88	90
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,7	-	12	13	13	25
Lood (Pb)	mg/kg ds	81	**	35	70	150	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	***	67	96	96	160
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	140	140	140	280
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	0,0024					
PCB 118	mg/kg ds	0,001					
PCB 138	mg/kg ds	0,0089					
PCB 153	mg/kg ds	0,011					
PCB 180	mg/kg ds	0,0061					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,03	***	0,015	0,015	0,015	0,03
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,46					
Anthraceen	mg/kg ds	0,064					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,89					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,4					
Chryseen	mg/kg ds	0,38					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,2					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,4					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0,19					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,17					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,2	**	1,5	3	6,8	8,3

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
1	MMbg	5095819
> achtergrondwaarde	*	1
> 2xAW max W	**	2
> normwaarde wonen	***	2
> achtergrond+woonwaarde	****	1
> normwaarde industrie	*****	0
Aantal getoetste componenten		11
Aantal toegestane overschrijdingen		2
Indicatief eindoordeel	kwaliteitsklasse industrie	

Uw projectnummer 092091
 Uw projectnaam Olieslagweg Enschede
 Datum monsternam 30-11-2009
 Monsternemer T. Stoeten
 Certificaatnummer 2009189274
 Startdatum 30-11-2009
 Rapportagedatum 04-12-2009

Analyse	Eenheid	MMbg-v	AW	AW x 2	Wonen	> AW+W	indust.
Bodentype correctie							
Organische stof		8,3					
Korrelgrootte < 2 µm		1					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	84,6					
Organische stof	% (m/m) ds	8,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	91,7					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	<1,0					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	170					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,73	*	0,45	0,9	0,9	1,4
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,3	-	4,3	8,6	10	14
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	***	24	32	32	56
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,19	*	0,11	0,22	0,61	0,72
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	3	88	90
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	-	12	13	13	25
Lood (Pb)	mg/kg ds	210	****	35	70	150	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	330	****	68	98	98	170
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	-					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	-					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	-					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	-					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	-					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	-					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	160	160	160	320
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	0,0014					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	0,0036					
PCB 153	mg/kg ds	0,0049					
PCB 180	mg/kg ds	0,0023					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,014	-	0,017	0,017	0,017	0,034
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,65					
Fenanthreen	mg/kg ds	3					
Anthraceen	mg/kg ds	0,48					
Fluorantheen	mg/kg ds	4					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,2					
Chryseen	mg/kg ds	1,1					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,61					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	1,2					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,91					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	15	****	1,5	3	6,8	8,3

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
2	MMbg-v	5095820
> achtergrondwaarde	*	2
> 2xAW max W	**	0
> normwaarde wonen	***	1
> achtergrond+woonwaarde	****	3
> normwaarde industrie	*****	0
Aantal getoetste componenten		11
Aantal toegestane overschrijdingen	2	
Indicatief eindoordeel	kwiteitsklasse industrie	

Uw projectnummer 092091
 Uw projectnaam Olieslagweg Enschede
 Datum monstername 30-11-2009
 Monsternemer T. Stoeten
 Certificaatnummer 2009189274
 Startdatum 30-11-2009
 Rapportagedatum 04-12-2009

Analyse	Eenheid	MMog	AW	AW x 2	Wonen	> AW+W	indust.
Bodemtype correctie							
Organische stof		1,1					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,8					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Drage stof	% (m/m)	52,5					
Organische stof	% (m/m) ds	1,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,4					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,8					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	28					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,37	0,74	0,75	1,1
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	6,5	13	15	22
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	23	30	30	53
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,11	0,22	0,62	0,73
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	3	88	90
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,7	-	17	19	19	36
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	-	35	70	150	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	31	-	73	100	100	170
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<76	<d	38	38	38	76
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	<d	0,004	0,004	0,004	0,008
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenantheen	mg/kg ds	0,065					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,1					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,06					
Chryseen	mg/kg ds	0,062					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,066					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,53	-	1,5	3	6,8	8,3

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
3	MMog	5095821
> achtergrondwaarde	*	0
> 2xAW max W	**	0
> normwaarde wonen	***	0
> achtergrond+woonwaarde	****	0
> normwaarde industrie	*****	0
Aantal getoetste componenten		11
Aantal toegestane overschrijdingen	2	
Indicatief eindoordeel	altijd toepasbaar	

Uw projectnummer 092091
 Uw projectnaam Olieslagweg Enschede
 Datum monstername 30-11-2009
 Monsternemer T. Stoeten
 Certificaatnummer 2009193574
 Startdatum 07-12-2009
 Rapportagedatum 10-12-2009

Analyse	Eenheid	05 (0-50)	AW	AW x 2	Wonen	> AW+W	indust.
Bodetype correctie							
Organische stof		2,9					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,6					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	86					
Organische stof	% (m/m) ds	2,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,7					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,6					
Metalen							
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	**	34	68	140	170
Zink (Zn)	mg/kg ds	380	****	71	100	100	170
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,72					
Anthraceen	mg/kg ds	0,19					
Fluorantheen	mg/kg ds	2,9					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,3					
Chryseen	mg/kg ds	1,2					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,53					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,7					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,2					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,3					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	11	****	1,5	3	6,8	8,3

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
1	05 (0-50)	5111870
> achtergrondwaarde	*	0
> 2xAW max W	**	1
> normwaarde wonen	***	0
> achtergrond+woonwaarde	****	1
> normwaarde industrie	*****	1
Aantal getoetste componenten		3
Aantal toegestane overschrijdingen		1
Indicatief eindoordeel	NIET toepasbaar	

Uw projectnummer 092091
 Uw projectnaam Olieslagweg Enschede
 Datum monsternamen 30-11-2009
 Monsternemer T. Stoeten
 Certificaatnummer 2009193574
 Startdatum 07-12-2009
 Rapportagedatum 10-12-2009

Analyse	Eenheid	08 (0-50)		AW	AW x 2	Wonen	> AW+W	indust
Bodemtype correctie								
Organische stof		8,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,6						
Organische stof	% (m/m) ds	8,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	91,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1						
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	230	****	37	74	150	190	390
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	***	75	110	110	190	390
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	2,7						
Fenantheen	mg/kg ds	5						
Anthraceen	mg/kg ds	1,2						
Fluorantheen	mg/kg ds	12						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3,9						
Chryseen	mg/kg ds	3,4						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,7						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3,8						
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	2,6						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,8						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	38	****	1,5	3	6,8	8,3	40

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
2	08 (0-50)	5111873
> achtergrondwaarde	*	0
> 2xAW max W	**	0
> normwaarde wonen	***	1
> achtergrond+woonwaarde	****	2
> normwaarde industrie	*****	0
Aantal getoetste componenten		3
Aantal toegestane overschrijdingen	1	
Indicatief eindoordeel	kwiteitsklasse industrie	

Uw projectnummer 092091
 Uw projectnaam Olieslagweg Enschede
 Datum monsternamen 30-11-2009
 Monsternemer T. Stoeten
 Certificaatnummer 2009193574
 Startdatum 07-12-2009
 Rapportagedatum 10-12-2009

Analyse	Eenheid	09 (0-50)		AW	AW x 2	Wonen	> AW+W	indust.
Bodetype correctie								
Organische stof		9,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Drage stof	% (m/m)	85						
Organische stof	% (m/m) ds	9,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	90,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1						
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	**	37	74	160	200	400
Zink (Zn)	mg/kg ds	180	***	77	110	110	190	390
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Nafaleen	mg/kg ds	0,28						
Fenanthreen	mg/kg ds	4						
Anthraceen	mg/kg ds	0,31						
Fluorantheen	mg/kg ds	5,1						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,6						
Chryseen	mg/kg ds	1,7						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,66						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,8						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,2						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,76						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	17	****	1,5	3	6,8	8,3	40

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
3	09 (0-50)	5111874
> achtergrondwaarde	*	0
> 2xAW max W	**	1
> normwaarde wonen	***	1
> achtergrond+woonwaarde	****	1
> normwaarde industrie	*****	0
Aantal getoetste componenten		3
Aantal toegestane overschrijdingen		1
Indicatief eindoordeel	kwaliiteitsklasse industrie	

Uw projectnummer 092091
 Uw projectnaam Oieslagweg Enschede
 Datum monsternam 30-11-2009
 Monsternamer T. Stoeten
 Certificaatnummer 2009193574
 Startdatum 07-12-2009
 Rapportagedatum 10-12-2009

Analyse	Eenheid	09A (0-50)		AW	AW x 2	Wonen	> AW+W	indust.
Bodetype correctie								
Organische stof		8,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,1						
Organische stof	% (m/m) ds	8,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	91						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1						
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	**	37	74	160	200	390
Zink (Zn)	mg/kg ds	180	***	75	110	110	190	390
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	0,052						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,8						
Anthraceen	mg/kg ds	0,11						
Fluorantheen	mg/kg ds	1,6						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,7						
Chryseen	mg/kg ds	0,76						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,28						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,73						
Benzo(ghi)peryléén	mg/kg ds	0,57						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,57						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6,2	**	1,5	3	6,8	8,3	40

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
4	09A (0-50)	5111875
> achtergrondwaarde	*	0
> 2xAW max W	**	2
> normwaarde wonen	***	1
> achtergrond+woonwaarde	****	0
> normwaarde industrie	*****	0
Aantal getoetste componenten		3
Aantal toegestane overschrijdingen	1	
Indicatief eindoordeel	kwaliteitsklasse industrie	

Uw projectnummer 092091
 Uw projectnaam Olieslagweg Enschede
 Datum monsternamen 30-11-2009
 Monstememer P. Broekhuizen
 Certificaatnummer 2009197993
 Startdatum 14-12-2009
 Rapportagedatum 15-12-2009

Analyse	Eenheid	05 (50-100)	AW	AW x 2	Wonen	> AW+W	indust.
Bodemtype correctie							
Organische stof		0,9					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	91,4					
Organische stof	% (m/m) ds	0,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,9					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3					
Metalen							
Zink (Zn)	mg/kg ds	38	-	62	89	89	150 320

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
1	05 (50-100)	5128425
> achtergrondwaarde	*	0
> 2xAW max W	**	0
> normwaarde wonen	***	0
> achtergrond+woonwaarde	****	0
> normwaarde industrie	*****	0
Aantal getoetste componenten		1
Aantal toegestane overschrijdingen		0
Indicatief eindoordeel	altijd toepasbaar	

Uw projectnummer 092091
 Uw projectnaam Olieslagweg Enschede
 Datum monstername 30-11-2009
 Monsternemer P. Broekhuizen
 Certificaatnummer 2009197993
 Startdatum 14-12-2009
 Rapportagedatum 15-12-2009

Analyse	Eenheid	101 (0-50)	AW	AW x 2	Wonen	> AW+W	indust.
Bodemtype correctie							
Organische stof		2,8					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,8					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	87,9					
Organische stof	% (m/m) ds	2,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	97					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,8					
Metalen							
Zink (Zn)	mg/kg ds	89	63	89	89	150	320

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
2	101 (0-50)	5128426
> achtergrondwaarde	*	1
> 2xAW max W	**	0
> normwaarde wonen	***	0
> achtergrond+woonwaarde	****	0
> normwaarde industrie	*****	0
Aantal getoetste componenten		1
Aantal toegestane overschrijdingen	0	
Indicatief eindoordeel	kwaliteitsklasse wonen	

Uw projectnummer 092091
 Uw projectnaam Olieslagweg Enschede
 Datum monstername 30-11-2009
 Monsternummer P. Broekhuizen
 Certificaatnummer 2009197993
 Startdatum 14-12-2009
 Rapportagedatum 15-12-2009

Analyse	Eenheid	104 (0-50)	AW ⁱ	AW x 2 ⁱ	Wonen ⁱ	> AW+W ⁱ	indust. ⁱ
Bodemtype correctie							
Organische stof		3,8					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,8					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	91,5					
Organische stof	% (m/m) ds	3,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	96					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,8					
Metalen							
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	***	64	92	92	160
							330

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
3	104 (0-50)	5128427
> achtergrondwaarde	*	0
> 2xAW max W	**	0
> normwaarde wonen	***	1
> achtergrond+woonwaarde	****	0
> normwaarde industrie	*****	0
Aantal getoetste componenten		1
Aantal toegestane overschrijdingen		0
Indicatief eendoordeel	kwaliiteitsklasse industrie	

Uw projectnummer 092091
 Uw projectnaam Olieslagweg Enschede
 Datum monsternam 30-11-2009
 Monsternemer P. Broekhuizen
 Certificaatnummer 2009197993
 Startdatum 14-12-2009
 Rapportagedatum 15-12-2009

Analyse	Eenheid	106 (0-50)		AW	AW x 2	Wonen	> AW+W	indust.
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,7						
Organische stof	% (m/m) ds	3,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	96,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,2						
Metalen								
Zink (Zn)	mg/kg ds	190	****	65	93	93	160	330

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
4	106 (0-50)	5128428
> achtergrondwaarde	*	0
> 2xAW max W	**	0
> normwaarde wonen	***	0
> achtergrond+woonwaarde	****	1
> normwaarde industrie	*****	0
Aantal getoetste componenten		1
Aantal toegestane overschrijdingen		0
Indicatief eindoordeel	kwaliiteitsklasse industrie	

**bijlage 6:
Kwaliteitsborging**

Kwaliteitsborging

Erkenningen Kwalibo

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het 'Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer' (bekend als Kwalibo). Dit besluit richt zich op kwaliteit en integriteit van de bodemintermediair, in deze Aveco de Bondt bv.

Bodemintermediairs mogen alleen onder Kwalibo werkzaamheden verrichten als zij daarvoor door de ministers van VROM en Verkeer en Waterstaat zijn erkend. Een erkenning is een beschikking afgegeven door de VROM en V&W (zie ook www.bodemplus.nl) waarin staat dat de bodemintermediair voldoet aan de gestelde voorwaarden. Bevoegd gezag mag alleen gegevens accepteren van een erkende intermediair.

De kwaliteitseisen zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijnen, protocollen en andere documenten. Daarin is beschreven hoe een bodemintermediair bepaalde werkzaamheden moet uitvoeren. Aveco de Bondt borgt dat de veldwerkzaamheden, monsterneming en/of milieukundige begeleiding worden uitgevoerd door of onder directe leiding van een door VROM en V&W erkende medewerker conform onze procescertificaten:

- Monsterneming voor partijkeuringen. Waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 1000 "Monsterneming voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit" voor de toepassingsgebieden:
 - Monsterneming grond voor partijkeuringen (VKB-protocol 1001);
 - Monsterneming niet-vormgegeven bouwstoffen uit statische partijen voor partijkeuringen (VKB-protocol 1002);
 - Monstervoorbehandeling op locatie voor partijkeuringen (VKB-protocol 1002, § 6.2.2);
- Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek. Waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" voor de toepassingsgebieden:
 - Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen (VKB-protocol 2001);
 - Het nemen van grondwatermonsters (VKB-protocol 2002);
 - Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem (VKB-protocol 2018);
- Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg.
Waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering" voor de toepassingsgebieden:
 - Milieukundige begeleiding landbodemsaneringen met conventionele methoden (VKB-protocol 6001);
 - Milieukundige begeleiding landbodemsaneringen met in-situ methoden (VKB-protocol 6002);
 - Milieukundige begeleiding van waterbodemsaneringen (VKB-protocol 6003);
 - Milieukundige begeleiding van nazorg (VKB-protocol 6004).

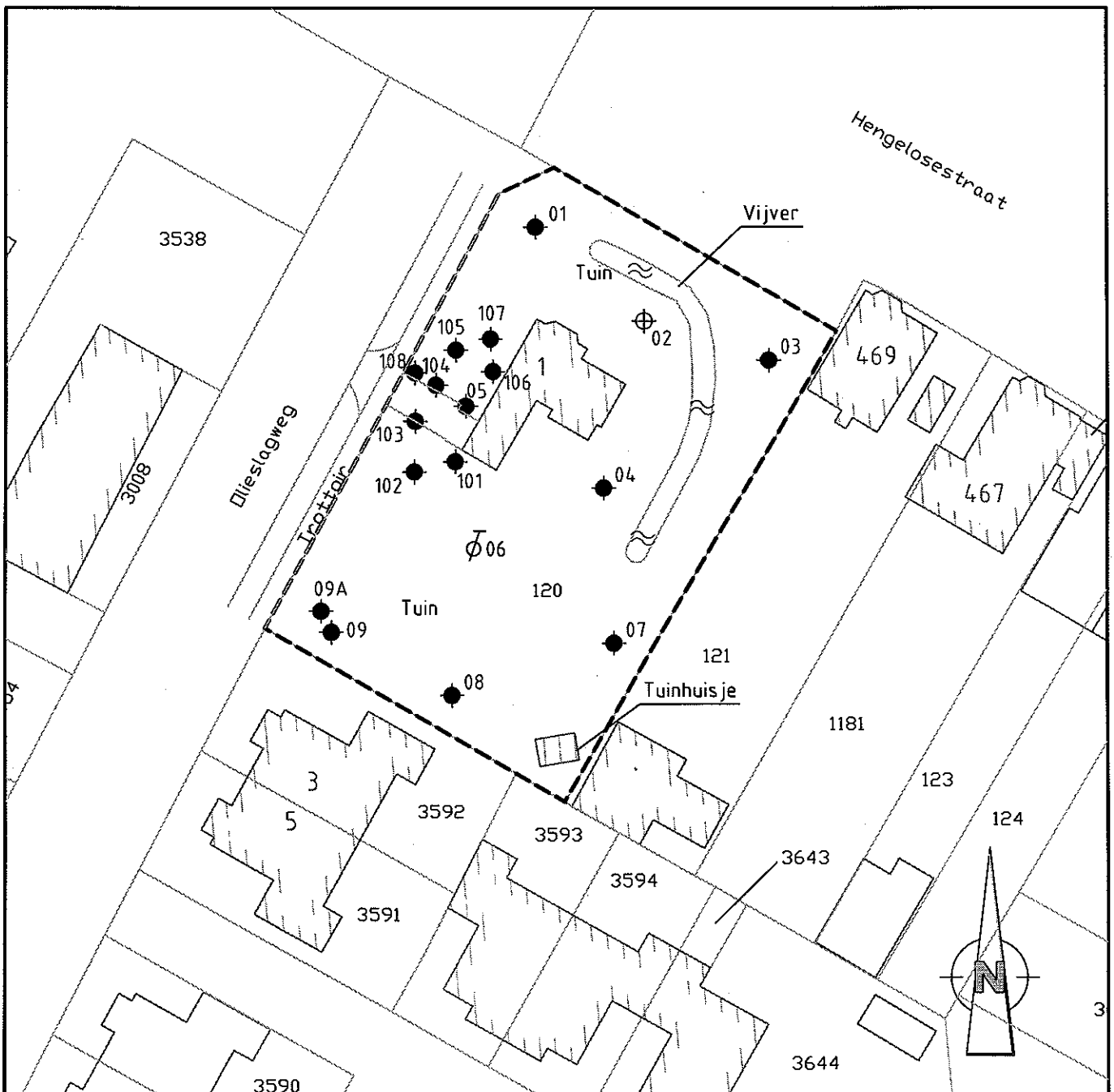
De procescertificaten staan op naam van Aveco de Bondt bv. Aveco de Bondt bv is statutair gevestigd te Utrecht en geregistreerd onder nummer Kamer van Koophandel nr. 30169759. Als postadres geldt postbus 202 te Rijssen. De operationele werkzaamheden worden vanuit verschillende standplaatsen uitgevoerd.

Funcatiescheiding (integriteit)

Bodemintermediairs moeten onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. Dit moet voorkomen dat eigenaren van bijvoorbeeld verontreinigde locaties of initiatiefnemers tot bijvoorbeeld een bodemsanering op een ongewenste wijze de bodemintermediairs beïnvloeden. De eis van verplichte functiescheiding betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediair.

Funcatiescheiding is verplicht voor de onder de voornoemde procescertificaten uit te voeren zogeheten kritische functies. Conform de daartoe in het kwaliteitssysteem van Aveco de Bondt bv opgenomen procedure wordt bij iedere (potentiële) opdracht voor de uitvoering van één van deze kritische functies, gecontroleerd of van functiescheiding sprake is. In onze offertes en rapportages wordt het resultaat van deze toets weergegeven.

**tekening 1:
Overzicht locatie met monsterpunten**



LEGENDA

----- Grens onderzoekslocatie



Peilbuis



Boring tot 2,0m-mv



Boring tot 0,5m-mv



project **Olieslagweg 1 te Enschede**

onderdeel **Verkennd en nader bodemonderzoek**

-
-
-

opdrachtgever



Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

Reggesingel 2
Postbus 202
7460 AE Rijssen
T +31 (0)548 51 52 00
F +31 (0)548 51 85 65
E rijssen@avecodebondt.nl

getekend	gecontroleerd	gezien	blad nummer 1 van 1 bladen	formaat	A4	project nr.	092091
naam	MMK	BDR	PTW	schaal	1:500	status/uitgave	tek.nr.
dat./par.	16-12-2009	16-12-2009	16-12-2009	bestandsnaam	092091	Def.	092091