



RAPPORT VERKENNEND BODEMONDERZOEK
conform NEN 5740
Hengelmansweg 4 - De Lutte

Opdrachtgever:
BJZ.NU BV

Locatie:
Hengelmansweg 4
7587 RR De Lutte

Juli 2013



KRUSE GROEP
INFRA ■ MILIEU ■ SLODPWERKEN ■ VASTGOED



Kruse Milieu BV

Bezoekadres:
Huyersensweg 33
7678 SC Geesteren

Internet:
info@krusegroep.nl
www.krusegroep.nl

Postadres:
Postbus 51
7650 AB Tubbergen

Bankgegevens:
Rabobank: 1157.35.534

Tel: 0546 - 63 96 63
Fax: 0546 - 63 96 62

KvK: 06068751
BTW-nr: NL8019.25.125.B01



Rapport Verkennend Bodemonderzoek conform NEN 5740 Hengelmansweg 4 - De Lutte

Opdrachtgever:

BJZ NU BV
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Locatie:

Hengelmansweg 4
7587 RR De Lutte

Projectcode: 13027810

Rapportagedatum: 19 juli 2013

Auteur: J.L. Kienstra



INHOUD

| | Pagina | |
|-----|---|----|
| 1 | Inleiding | 1 |
| 2 | Locatiegegevens | 2 |
| 2.1 | Beschrijving huidige situatie | 2 |
| 2.2 | Historische gegevens | 2 |
| 2.3 | Bodemsamenstelling en geohydrologie | 3 |
| 3 | Uitvoering bodemonderzoek | 4 |
| 3.1 | Onderzoeksstrategie | 4 |
| 3.2 | Veldwerkzaamheden | 5 |
| 3.3 | Chemische analyses | 5 |
| 4 | Resultaten | 7 |
| 4.1 | Algemeen | 7 |
| 4.2 | Veldwerkzaamheden | 7 |
| 4.3 | Resultaten van de chemische analyses | 9 |
| 4.4 | Bespreking resultaten chemische analyses | 9 |
| 5 | Samenvatting, conclusies en aanbevelingen | 11 |
| 6 | Literatuur | 13 |

Bijlagen

- I Regionale ligging locatie
Situatieschets Kruse Milieu BV met boorlocaties
- II Boorstaten
- III Resultaten chemische analyses
- IV Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen
- V Historische informatie van de gemeente Losser

1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het verkennend bodemonderzoek, dat in opdracht van BJZ.NU BV op een deel van het terrein aan Hengelmansweg 4 in De Lutte door Kruse Milieu BV is uitgevoerd.

De aanleiding van dit onderzoek is de bestemmingsplanwijziging en de geplande nieuwbouw van woningen, ter vervanging van de bestaande, voormalige agrarische bijgebouwen. In het kader van de bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van de omgevingsvergunning dient onderzoek te worden uitgevoerd naar de bodemkwaliteit.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een standaard vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN 5725. Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat zich op de locatie een ondergrondse dieseltank heeft bevonden. Deze locatie wordt als verdachte deellocatie beschouwd. Het overige deel van de locatie kan als onverdacht worden beschouwd. De onderzoeksopzet gaat uit van NEN 5740, "Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek".

De doelstelling van het onderzoek op een onverdachte locatie is aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater.

De doelstelling van het onderzoek op de verdachte deellocatie is vast te stellen of de vooronderstelde verontreinigingskernen ook daadwerkelijk op de vermoede plaatsen aanwezig zijn en in hoeverre de verontreinigende stoffen in de grond en het freatisch grondwater respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden overschrijden.

Het veldwerk is uitgevoerd in juli 2013 conform BRL SIKB 2000 en VKB-protocollen 2001, 2002 en 2018, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd. Hierbij wordt verklaard dat Kruse Milieu BV financieel en juridisch onafhankelijk is van de opdrachtgever.

In dit rapport worden de resultaten besproken van het veld- en het laboratoriumonderzoek. De gemeten gehalten in de grond worden vergeleken met de (gecorrigeerde) achtergrondwaarden (AW 2000) of de geldende achtergrondwaarden (indien deze door de betreffende gemeente zijn vastgesteld) en de interventiewaarden om vast te stellen of er al dan niet verontreinigingen aanwezig zijn. De in het grondwater gemeten gehalten worden vergeleken met de streef- en interventiewaarden.

2 Locatiegegevens

2.1 Beschrijving huidige situatie

Algemeen

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Hengelmansweg 4, op 2000 meter ten noorden van de bebouwde kom van Losser en 1800 meter ten zuidoosten van de bebouwde kom van De Lutte. Het centrale punt binnen het te onderzoeken terreindeel heeft de coördinaten $x = 265.497$ en $y = 479.567$ en het perceel is kadastraal bekend als: gemeente Losser, sectie H, nummer 6555. De Hengelmansweg loopt over het erf.

Bebouwing en verharding

Binnen de locatie bevindt zich een woonboerderij met enkele voormalige agrarische bijgebouwen. Inpandig zijn de bouwwerken grotendeels voorzien van beton of van tegelvloeren. Het onbebouwde terreindeel is deels verhard met klinkers. Het onverharde terreindeel is braak of grasland.

Onderzoekslocatie

Er zijn plannen om binnen het te onderzoeken terreindeel woningen te bouwen. De bestaande voormalige agrarische bebouwing zal worden gesloopt. De huidige woonboerderij blijft gehandhaafd. In het kader van de bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van de omgevingsvergunning dient onderzoek te worden uitgevoerd naar de bodemkwaliteit op het terreindeel. De onderzoekslocatie is deels bebouwd en deels verhard met klinkers en tegels en deels onverhard (braak/grasland). De onderzoekslocatie omvat circa 4950 m².

In bijlage I is de regionale ligging van de locatie weergegeven en zijn twee situatieschetsen opgenomen waarop de boorlocaties staan weergegeven van het bodemonderzoek van Bodemstaete BV uit 1996 en onderhavig onderzoek.

2.2 Historische gegevens

Het vroegere gebruik van het terrein is van belang, omdat bronnen van verontreiniging aanwezig geweest kunnen zijn. Er is navraag gedaan bij de opdrachtgever, de eigenaar (de heer J. Elderink) en bij mevrouw J. Venterink van de afdeling bodem/milieu van de gemeente Losser. De informatie van de gemeente Losser is opgenomen in bijlage V. De volgende informatie is verzameld:

- De onderzoekslocatie heeft al jaren de huidige bestemming. Al voor 1906 is het terrein bebouwd met een van oorsprong agrarisch bedrijf. Naast landbouwactiviteiten was tot 1997 een loon- en grondverzetbedrijf (Firma Volker) gevestigd. Sinds 1997 is de locatie in het bezit van de huidige eigenaar. Een aantal voormalige agrarische gebouwen zijn reeds in het verleden gesloopt.
- Voor zover bekend is er op het te onderzoeken terreindeel sprake geweest van opslag in tanks van diesel. Dit betrof een voormalige bovengrondse dieseltank in een container met afleverpomp en een nabij gelegen voormalige ondergrondse dieseltank (9000 liter). De bovengrondse dieseltank is reeds voldoende onderzocht (zie verder bodemonderzoek Bodemstaete BV uit april 1996). De ondergrondse dieseltank (met afleverzuil) is niet eerder onderzocht. De ligging van deze tank is aangegeven op een milieutekening aangereikt door de gemeente Losser. Niet bekend is wanneer deze tankinstallatie in gebruik is genomen. De tank is in 1993 verwijderd. Er zijn geen tanksaneringscertificaten bekend, wat doet vermoeden dat de tank in eigen beheer is verwijderd. De ligging van het leidingwerk, vulpunt en ontluchting zijn niet bekend.
- Het te onderzoeken deel van het terrein is, met uitzondering van de voormalige tanklocaties, voor zover bekend nooit gebruikt voor werkzaamheden of (bedrijfs)activiteiten, die verontreinigend kunnen zijn.

- Voor zover bekend is het te onderzoeken terreindeel in het verleden niet opgehoogd en hebben er geen dempingen van lager gelegen delen of sloten plaatsgevonden.
- Voor zover bekend bevindt zich geen asbest op of in de bodem op de onderzoekslocatie. Door de opdrachtgever is aangegeven dat plaatselijk onder de klinkerverharding een funderingslaag van puin aanwezig is, met een dikte van 0.2 meter. Volgens de eigenaar is dit puin al voor 1940 op de locatie verwerkt. Volgens het bodemonderzoek van Bodemstaete BV (zie onder) zou de puin-/asfaltgranulaatverharding voor de eigendomsoverdracht in 1997 worden verwijderd. Of dit heeft plaatsgevonden is onduidelijk. Op basis van de boorstaten van het onderzoek in 1996 is binnen de onderzoekslocatie geen puin te verwachten. Op enkele bijgebouwen op het noordwestelijke terreindeel zijn asbestverdachte dakplaten aanwezig. In de voormalige mestsilo, ten oosten van de onderzoekslocatie, ligt puin opgeslagen. Dit puin is afkomstig van recente eigen sloopwerkzaamheden ter plaatse. Het puin is volgens de eigenaar niet asbesthoudend.
- Er is eerder in het kader van een transactie een bodemonderzoek uitgevoerd op het terrein.

Verkennd bodemonderzoek, Hengelmansweg 4 te De Lutte, Bodemstaete BV, projectnaam VOL.L.14.03 d.d. april 1996

Uit de resultaten bleek het volgende:

Bovengrond I: niet verontreinigd

Bovengrond II: koper, kwik, lood, zink, PAK > streefwaarden

Ondergrond: niet verontreinigd

Peilbuis 9: chroom en cadmium > streefwaarden

Boring 1 (dieselpomp): niet verontreinigd

Peilbuis 1 (dieselpomp): niet verontreinigd

Boring 4 (afspuitplaats, ligt buiten onderhavige onderzoekslocatie): niet verontreinigd

Peilbuis 5 (afspuitplaats): chroom > streefwaarde

2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologie

Op basis van literatuurstudie is de onderstaande regionale geohydrologische situatie afgeleid:

- Het terrein is gelegen op de oostgrens van de stuwwal Oldenzaal.
- Het maaiveld bevindt zich circa 34 meter boven NAP.
- De deklaag bestaat uit kwartair zand, een door de wind afgezet dekzandpakket, dat behoort tot de formatie van Twente. Deze laag is ter plaatse bijna 10 meter dik. Het doorlatend vermogen ter plekke van de onderzoekslocatie wordt geschat op ongeveer 200 m²/dag.
- Onder de zandige bovenlaag bevindt zich de slecht doorlatende bodemlaag van de stuwwal, bestaande uit tertiaire klei of keileem. Verwacht wordt dat grondwater over de gestuwde ondergrond stroomt, die klei- of leemhoudend is. Vermoedelijk is er slechts een zeer dunne bodemlaag grondwaterhoudend.
- De grondwaterspiegel bevindt zich circa 2.0 meter onder het maaiveld. Het grondwater Het freatische grondwater stroomt in oostelijke richting onder invloed van afstroming vanaf de stuwwal met een verhang van circa 4 m/km.
- De locatie is niet in een waterwingebied of grondwaterbeschermingsgebied gelegen.

3 Uitvoering bodemonderzoek

3.1 Onderzoeksstrategie

Onder genoemde onderzoeksstrategie is overlegd met de opdrachtgever.

Op basis van het vooronderzoek wordt 1 verdachte deellocatie aangemerkt:
De voormalige ondergrondse dieseltank van 9000 liter met afleverzuil.

Bovengenoemd verdacht terreindeel is verdacht op de aanwezigheid van minerale olie in de bovengrond (afleverzuil) en ondergrond ter plekke van de ondergrondse tank en minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX) en naftaleen in het grondwater. De ligging van het leidingwerk, vulpunt en ontluchting zijn niet bekend en worden derhalve niet onderzocht.

De hypothese "verdachte locatie" uit NEN 5740 (VEP) zal voor bovengenoemd verdacht terreindeel in dit onderzoek worden gehanteerd.

Het overige deel van het te onderzoeken terrein kan als onverdacht worden beschouwd. Daar waar zintuiglijk puinlagen worden aangetroffen worden de boringen vervangen door inspectiegaten. Het opgraven funderingsmateriaal wordt gezeefd (16 mm) en zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen.

De hypothese "onverdachte locatie" uit NEN 5740 zal voor het overige terrein in dit onderzoek worden gehanteerd. Deze hypothese gaat er vanuit dat op een locatie geen of slechts licht verhoogde gehalten worden gemeten.

Tevens blijkt uit het vooronderzoek dat de onderzoekslocatie niet verdacht is met betrekking tot asbest. Derhalve is geen asbestonderzoek op de locatie noodzakelijk. Door de veldwerker, die een cursus asbestherkenning heeft gevolgd, zal tijdens het veldwerk zintuiglijk aandacht besteed worden aan de aanwezigheid van asbest op en in de bodem.

Bij het verkennend bodemonderzoek worden de volgende uitgangspunten in acht genomen:

- in door mensen bewoonde gebieden kunnen door jarenlang gebruik van de grond verhoogde gehalten aan PAK en/of zware metalen voorkomen. Deze worden over het algemeen aangeduid als *lokale achtergrondwaarden*. Deze gehalten zijn vaak gerelateerd aan het voorkomen van puin- en/of kooldeeltjes in de bodem
- in humeuze of veenhoudende bodems worden regelmatig verhoogde gehalten minerale olie waargenomen. Deze gehalten worden veroorzaakt door humuszuren en overig organisch materiaal, dat van nature aanwezig is en door een florisilbehandeling niet geheel wordt verwijderd. Tijdens chemische analyses worden deze verbindingen gedetecteerd als de zware fractie van minerale olie (C27 tot C40). Bij veenbodems betreft het gehalten van 50 tot 100 mg/kg droge stof; bij humeuze bodemlagen gaat het om bijdrages van 10 tot 50 mg/kg droge stof. Deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden*
- in het grondwater kunnen van nature verhoogde gehalten aan zware metalen en fenolen voorkomen. Deze worden doorgaans aangeduid als *natuurlijke achtergrondwaarden*. Een voorbeeld wordt gevormd door (sterk) verhoogde arseengehalten in gebieden, die zeer ijzerrijk zijn. Door kwel kunnen bij hoge grondwaterstanden eveneens verhoogde gehalten aan arseen in de grond ontstaan. Ook deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden*.

Tevens dient te worden vermeld dat in overleg met de opdrachtgever is besloten geen inpandige boringen te verrichten, aangezien de schuren nog in gebruik zijn. Inpandig zijn geen potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten bekend en er is geen aanleiding om te veronderstellen dat de inpandige bodemkwaliteit afwijkt van de uitpandige bodemkwaliteit.

3.2 Veldwerkzaamheden

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de onderzoeksstrategie voor (on)verdachte locaties uit NEN 5740. Bij de boringen en monsternemingen is gewerkt volgens de geldende NEN- en NPR-voorschriften, alsmede conform BRL SIKB 2000 en VKB-protocollen 2001, 2002 en 2018, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd.

Onverdacht terreindeel

Op een terreindeel van circa 4950 m² worden in totaal 15 boringen verricht, waarvan 11 tot 0.50 meter en 4 tot 2.0 meter diepte of tot de grondwaterspiegel. Voor het meten van het grondwaterpeil en het nemen van grondwatermonsters wordt één diepe boring overeenkomstig NEN 5766 afgewerkt tot peilbuis. De peilbuis wordt zoveel mogelijk centraal op de onderzoekslocatie geplaatst. De boringen worden gecodeerd als 21 tot en met 35.

Voormalige ondergrondse dieseltank met afleverzuil

Ter plaatse van de dieseltank worden 3 boringen verricht tot circa 2.0 meter minus maaiveld. Ter plekke van de afleverzuil wordt een boring tot 1.0 m-mv geplaatst. Voor het meten van het grondwaterpeil en het nemen van grondwatermonsters wordt één diepe boring overeenkomstig NEN 5766 afgewerkt tot peilbuis. De boringen worden gecodeerd als 41 tot en met 43 (tank) en 44 (afleverzuil).

Van elke boring wordt de samenstelling van de bodem beschreven volgens NEN 5104. Het opgeboorde materiaal wordt tevens beoordeeld door zintuiglijke waarneming op verontreinigingskenmerken zoals afwijkende geur en/of kleur.

3.3 Chemische analyses

De chemische analyses worden uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor analyses conform de AS3000-protocollen. Voor het uitvoeren van deze analyses worden in dit verkennend onderzoek vijf (meng)monsters samengesteld en er worden twee grondwatermonsters genomen.

De samenstelling van de mengmonsters vindt plaats op basis van de zintuiglijke waarnemingen, de bodemopbouw en/of posities van de boringen. De samenstelling van de mengmonsters staat vermeld in paragraaf 4.2 in tabel 3.

De monsters worden volgens de voorschriften uit NEN 5740 onderzocht. In de onderstaande tabel is weergegeven welke chemische analyses worden uitgevoerd.

Tabel 1: Chemisch analysepakket per monster.

| Monster | Chemisch analysepakket |
|------------------------------------|---|
| <i>Onverdacht terreindeel</i> | |
| Bovengrond (2x) Ondergrond (1x) | Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10)lutum, organische stof en gehalte droge stof |
| Grondwater (1x) | Zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC), troebelheidsmeting (NTU), zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, styreen en gechloreerde koolwaterstoffen (oplosmiddelen standaardpakket) |

Vervolg tabel 1: Chemisch analysepakket per monster.

| <i>Voormalige ondergrondse dieseltank en afleverzuil</i> | |
|--|---|
| Bovengrond (1x) | Minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, organische stofgehalte en gehalte droge stof |
| Ondergrond (1x) | Minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, organische stofgehalte en gehalte droge stof |
| Grondwater (1x) | Minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, styreen en gechloreerde koolwaterstoffen (oplosmiddelen standaardpakket), zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting (NTU) |

Algemene opmerkingen

- Op de grondmengmonsters wordt standaard een florisilbehandeling uitgevoerd om verstoring van de analyse op minerale olie door natuurlijke humuszuren tegen te gaan.
- De zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting (NTU), van het grondwater worden in het veld gemeten. Filtratie van het grondwater voor de metalenanalyse vindt eveneens in het veld plaats.

4 Resultaten

4.1 Algemeen

De resultaten van het onderzoek worden beoordeeld aan de hand van de gecorrigeerde achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor verontreinigingen in de bodem uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit van het ministerie van I & M.

Een locatie wordt als verontreinigd beschouwd als in een (meng)monster een component aanwezig is met een concentratie hoger dan de (gecorrigeerde) achtergrondwaarde (AW 2000) of streefwaarde. Voor een aantal stoffen kan de rapportagegrens bepalend zijn voor de achtergrondwaarde of streefwaarde. De locatie wordt niet verontreinigd verklaard als geen van de onderzochte stoffen in de bodem aanwezig is met een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde of streefwaarde.

4.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn in juli 2013 uitgevoerd door de heer J. Hartman. De veldwerker is conform SIKB BRL 2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/04). Er zijn op 2 en 9 juli 2013 in totaal 19 boringen verricht met behulp van een Edelmanboor. Er zijn puinlagen aangetroffen, derhalve zijn geen inspectiegaten gegraven. De situering van de monsterpunten is weergegeven op de situatieschets van bijlage I.

Tijdens de boorwerkzaamheden is de bodemopbouw beschreven en is de grond zintuiglijk beoordeeld op eventuele aanwezigheid van verontreinigingen. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage II.

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie is globaal als volgt: tot 2.3 meter min maaiveld (m-mv) is matig fijn tot matig grof zand aangetroffen. Vanaf circa 2.3 m-mv tot einde boordiepte (2.5 m-mv) wordt leem aangetroffen. In de ondergrond zijn grind-, roest- en/of oerhoudende lagen aangetroffen. Er zijn plaatselijk bodemvreemde materialen waargenomen. Deze zijn in onderstaande tabel 2 weergegeven. Door de veldwerker zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen. Zintuiglijk zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op een verontreiniging met minerale olie.

Tabel 2: Weergave bodemvreemde materialen.

| Boring | Diepte (m-mv) | Waarneming |
|-----------------------|---------------|---------------------------------------|
| <i>Overig terrein</i> | | |
| 24 | 0 - 0.5 | Zwak baksteenhoudend |
| 25 | 0 - 0.3 | Zwak baksteenhoudend |
| 26 | 0 - 0.5 | Sporen baksteen |
| 27 | 0.07 - 0.6 | Zwak baksteenhoudend, sporen leisteen |
| 29 | 0 - 0.3 | Sporen baksteen |
| 30 | 0.35 - 1.0 | Sporen baksteen, sporen kolengruis |
| 31 | 0 - 0.5 | Sporen baksteen |
| 32 | 0 - 0.5 | Sporen puin, sporen beton |

Vervolg tabel 2: Weergave bodemvreemde materialen.

| <i>Voormalige ondergrondse dieseltank met afleverzuil</i> | | |
|---|------------|-----------------|
| 44 | 0.07 - 0.6 | Sporen baksteen |

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, bodemsamenstelling en/of geografische positie van de boringen zijn de mengmonsters samengesteld, zoals in tabel 3 staat omschreven.

Tabel 3: Samenstelling mengmonsters.

| Mengmonster | Boringnummer | Traject (diepte in m-mv) |
|---|------------------|--------------------------|
| <i>Overig terrein</i> | | |
| BG I | 21 | 0 - 0.2 |
| | 22 | 0.15 - 0.5 |
| | 23, 33 en 35 | 0 - 0.3 |
| | 27 | 0.5 - 0.7 |
| | 28 | 0.6 - 0.8 |
| | 34 | 0 - 0.5 |
| BG II | 24, 26, 31 en 32 | 0 - 0.5 |
| | 25 | 0 - 0.3 |
| | 29 | 0 - 0.35 |
| | 30 | 0.35 - 0.8 |
| OG | 21 | 0.2 - 0.7 |
| | 21 | 1.2 - 1.7 |
| | 22 | 0.5 - 1.0 |
| | 23 | 0.5 - 1.0 |
| | 23 | 1.0 - 1.5 |
| | 24 | 0.5 - 1.0 |
| | 24 | 1.0 - 1.5 |
| <i>Voormalige ondergrondse dieseltank met afleverzuil</i> | | |
| Boring 44 | 44 | 0.07 - 0.57 |
| OG II | 41 | 1.3 - 1.8 |
| | 42 | 1.5 - 2.0 |
| | 43 | 1.5 - 2.0 |

De boringen 21 en 41 zijn doorgezet tot respectievelijk 2.5 en 2.2 m-mv. Wanneer het grondwater werd bereikt, werd een zuigerboor gebruikt om een PVC-peilbuis te kunnen plaatsen. Een peilbuis bestaat uit een filter met een lengte van 1.0 meter, gekoppeld aan een blinde stijgbuis. Ter hoogte van het filter, met een diameter van 28 x 32 mm, is filtergrind in het boorgat gestort. Rondom het filter is een filterkous aangebracht. Er is bentoniet in het boorgat gestort om directe indringing van hemelwater in het filter tegen te gaan. De rest van het boorgat is opgevuld met het oorspronkelijke bodemmateriaal. Vervolgens is de peilbuis grondig doorgepompt.

De peilbuizen zijn niet op de gewenste diepte geplaatst in verband met de aanwezigheid van leem (peilbuis 21) en een ondoordringbare laag (grind, peilbuis 41). Er wordt geen significante invloed op de resultaten verwacht las gevolg van deze afwijking.

Op 9 en 17 juli 2013 zijn de peilbuizen opnieuw doorgepompt voor het nemen van het grondwatermonster. Het voorpompen en bemonsteren heeft conform NEN 5744 plaatsgevonden met een laag debiet (tussen 100 en 500 ml/min). Er is op toegezien dat de grondwaterstand tijdens het voorpompen niet meer dan 50 cm is gedaald en dat er is bemonsterd met hetzelfde (of lager) debiet) als waarmee is voorgepompt (bemonstering maximaal 200 ml/min in verband met vluchtige stoffen). De grondwatergegevens staan weergegeven in tabel 4.

Tabel 4: Weergave gegevens grondwater.

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Grondwaterstand (m-mv) | pH (-) | EC ($\mu\text{S/cm}$) | Troebelheid (NTU) | Toestroming |
|----------|-----------------------|------------------------|--------|-------------------------|-------------------|-------------|
| 21 | 1.5 - 2.5 | 1.15 | 5.6 | 280 | <0.1 | Goed |
| 41 | 1.2 - 2.2 | 1.10 | 6.1 | 180 | <0.1 | Goed |

De waarden voor de pH en de EC worden als normaal beschouwd.

4.3 Resultaten van de chemische analyses

In algemene zin dient opgemerkt te worden dat de analyses van de grondmonsters zijn uitgevoerd op mengmonsters, wat betekent dat de gehalten hoger kunnen zijn in individuele monsters.

De analyseresultaten en de toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage III. De analyseresultaten van de grond worden getoetst aan de gecorrigeerde achtergrond- en interventiewaarden. Voor de correctie van de achtergrond- en interventiewaarden zijn voor de boven- en ondergrond de analytisch bepaalde gehalten lutum en/of organisch stof gehanteerd. De analyseresultaten van het grondwater worden getoetst aan de streef- en interventiewaarden.

In de bovengrond van boring 44 (voormalig afleverzuil) en het grondwater uit peilbuis 21 zijn een aantal licht verhoogde concentraties aangetoond, die zijn weergegeven in tabel 5. In de bovengrond BG I, BG II, ondergrond OG en OG II en in het grondwater uit peilbuis 41 zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

Tabel 5: Verhoogde concentraties (mg/kg droge stof of $\mu\text{g/l}$).

| Monster | Component | Aangetroffen concentratie | Achtergrondwaarde of Streefwaarde* | Interventiewaarde |
|-------------|---------------|---------------------------|------------------------------------|-------------------|
| Boring 44 | Minerale olie | 120 | 53 | 1400 |
| Peilbuis 21 | Barium | 210 | 50 | 625 |

* AW2000

In de derde kolom van tabel 5 wordt de volgende codering toegepast:

Cursief : Overschrijding van de achtergrondwaarde of streefwaarde.

Onderstreept : Overschrijding van de tussenwaarde.

Vet : Overschrijding van de interventiewaarde.

4.4 Bespreking resultaten chemische analyses

Zoals in de vorige paragraaf is weergegeven, zijn er enkele verontreinigingen aangetoond. In deze paragraaf worden mogelijke verklaringen gegeven voor de analyseresultaten.

Bovengrond - Boring 44 - Minerale olie

De oorzaak voor het licht verhoogde oliegehalte wordt gezocht in mogelijke morsverliezen tijdens het tanken in het verleden. Aangezien het gemeten gehalte de tussenwaarde niet overschrijdt, is het uitvoeren van aanvullend onderzoek niet noodzakelijk. Of er sprake is van zorgplicht kan niet worden nagegaan, omdat niet bekend is wanneer de verontreiniging is ontstaan. Er is geen nulsituatie op dit terreindeel vastgelegd. Sanering is niet nodig.

Grondwater - Barium

Het aangetoonde licht verhoogde bariumgehalte in het grondwater is mogelijk te wijten aan een (natuurlijk) verhoogde achtergrondwaarde. In de ondergrond zijn roesthoudende lagen waargenomen, wat duidt op de natuurlijke aanwezigheid van metalen in de bodem. Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, wordt het uitvoeren van nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

Algemeen

In opdracht van BJZ.NU BV is in een verkennend bodemonderzoek de bodem onderzocht op een terreindeel ter grootte van circa 4950 m² aan de Hengelmansweg 4 te De Lutte. De onderzoekslocatie is momenteel deels bebouwd en deels verhard met klinkers. Aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en nieuwbouw van woningen.

Het terreindeel is met uitzondering van een voormalige ondergrondse dieseltankinstallatie beschouwd als niet verdacht. In totaal zijn er 19 boringen verricht, waarvan één tot 2.5 meter diepte. Er zijn twee boringen afgewerkt tot peilbuis. Gebleken is dat de bodem voornamelijk bestaat uit matig fijn tot matig grof zand. Zintuiglijk zijn plaatselijk bodemvreemde materialen waargenomen. Er zijn geen funderingslagen aangetroffen. Het freatische grondwater is aangetroffen op gemiddeld 1.13 meter min maaiveld.

Resultaten chemische analyses

Op basis van de resultaten van de chemische analyses kan het volgende worden geconcludeerd:

Onverdacht terreindeel

- de bovengrond BG I is niet verontreinigd;
- de bovengrond BG II is niet verontreinigd;
- de ondergrond is niet verontreinigd;
- het grondwater is licht verontreinigd met barium.

Voormalige ondergrondse dieseltank met afleverzuil

- Boring 44 (afleverzuil) is licht verontreinigd met minerale olie;
- de ondergrond OG II (tank) is niet verontreinigd met minerale olie;
- het grondwater uit peilbuis 41 is niet verontreinigd met minerale olie, vluchtige aromaten en naftaleen.

Hypothese

De hypothese "onverdachte locatie" dient te worden verworpen, aangezien een overschrijding van de streefwaarde is aangetoond. De hypothese "verdachte locatie" met betrekking tot de voormalige ondergrondse dieselinstallatie kan worden geaccepteerd aangezien bij de voormalige afleverzuil een lichte verontreiniging met de verdachte stof is aangetoond.

Conclusies en aanbevelingen

In de bovengrond van boring 44 (voormalige afleverzuil) en in het grondwater van peilbuis 21 zijn enkele lichte verontreinigingen aangetoond. Voor een beschrijving en mogelijke verklaringen wordt verwezen naar de paragrafen 4.3 en 4.4. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, is er geen reden om een nader onderzoek uit te voeren. De bovengrond BG I, BG II, ondergrond OG, OG II en het grondwater uit peilbuis 41 zijn niet verontreinigd.

Of er sprake is van zorgplicht ter plekke van boring 44 kan niet worden nagegaan, omdat niet bekend is wanneer de verontreiniging is ontstaan. Er is geen nulsituatie op dit terreindeel vastgelegd. Sanering is niet nodig.

Bij de geplande nieuwbouw komt in de toekomst mogelijk grond vrij. Afvoer van de grond dient te voldoen aan het Besluit Bodemkwaliteit en de voorschriften van het bevoegd gezag (de ontvangende gemeente).

Op basis van de huidige onderzoeksresultaten kan een indicatieve toetsing in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit worden uitgevoerd. Alle onderzochte grond op het onverdachte terrein, die bij de nieuwbouwwerkzaamheden mogelijk vrij komt, is vrij toepasbaar, aangezien geen verontreinigingen zijn aangetroffen in de boven- of ondergrond. Met andere woorden: op basis van de indicatieve toetsing in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit gelden er geen beperkingen ten aanzien van het hergebruik van de grond.

De onderzochte bovengrond ter plekke van boring 44 is als gevolg van de licht verhoogde oliegehalte niet vrij toepasbaar, en is op basis van de indicatieve toetsing niet vrij toepasbaar. Aanbevolen wordt deze grond na ontgraving her te gebruiken op de locatie (bijvoorbeeld om een lager gelegen terreindeel op te hogen).

Opgemerkt dient te worden dat voorliggend bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van een omgevingsvergunning en dat de bemonstering derhalve niet geheel voldoet aan het Besluit Bodemkwaliteit. De resultaten van dit bodemonderzoek kunnen in het licht van het Besluit Bodemkwaliteit door het bevoegd gezag als 'overig bewijsmateriaal' worden geaccepteerd. Het is echter niet uitgesloten dat het bevoegd gezag bij grondafvoer eist dat de grond nogmaals wordt bemonsterd en geanalyseerd volgens de richtlijnen van het Besluit Bodemkwaliteit.

Slotconclusie

Uit milieukundig oogpunt is er naar onze mening geen bezwaar tegen de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en nieuwbouwplannen, aangezien de vastgestelde verontreinigingen geen risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen met tuin).

Standaard slotopmerkingen

Het volgende dient opgemerkt te worden: gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wet- en regelgeving, wordt tijdens een verkennend bodemonderzoek een beperkt aantal boringen verricht.

Vermeld dient tevens te worden dat op basis van voorliggend onderzoek geen conclusies kunnen worden getrokken omtrent de bodemkwaliteit van andere terreindelen of aangrenzende percelen.

Tenslotte dient in acht genomen te worden dat het bodemonderzoek een momentopname is. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden.

6 Literatuur

Verkennend bodemonderzoek, Hengelmansweg 4 te De Lutte, Bodemstaete BV, projectnaam VOL.L.14.03 d.d. april 1996

NEN 5707, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, mei 2003

NEN 5725, "Bodem. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek", NNI Delft, januari 2009

NEN 5740, "Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek", NNI Delft, januari 2009

NEN 5897, "Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat" NNI Delft, december 2005

Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Ministerie van I & M

"Bouwen op verontreinigde grond," uitgave van VNG, Den Haag, 1995

Topografische kaart 29 C, Topografische Dienst Emmen, 2011

Grondwaterkaart van Nederland, TNO Grondwater en Geo-Energie, Delft

Archief Kruse Milieu BV

www.overijssel.nl, digitale kaarten en feiten: bodematlas en kaart grondwaterbeschermingsgebieden

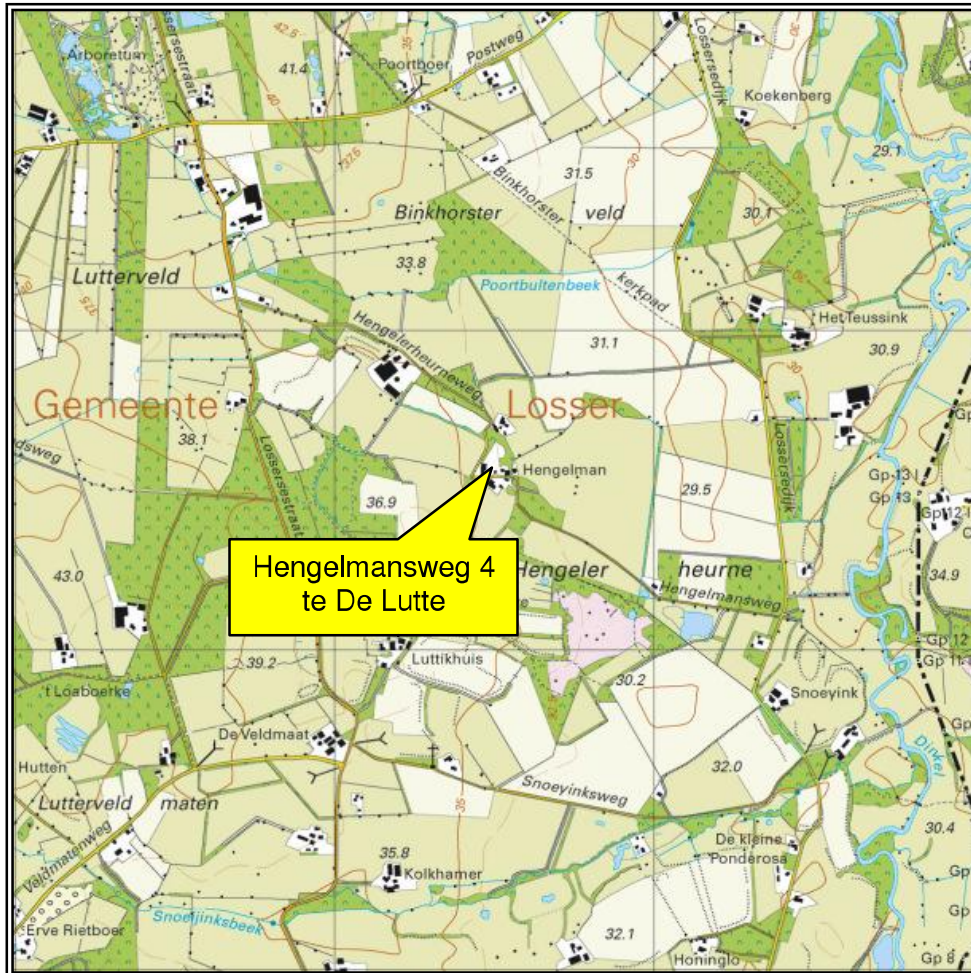
www.ahn.nl

www.watwaswaar.nl




www.dinoloket.nl

Bijlage I
Regionale ligging locatie (1:25000)
Situatieschets Bodemstaete BV met boorlocaties
Situatieschets Kruse Milieu BV met boorlocaties (1:500)

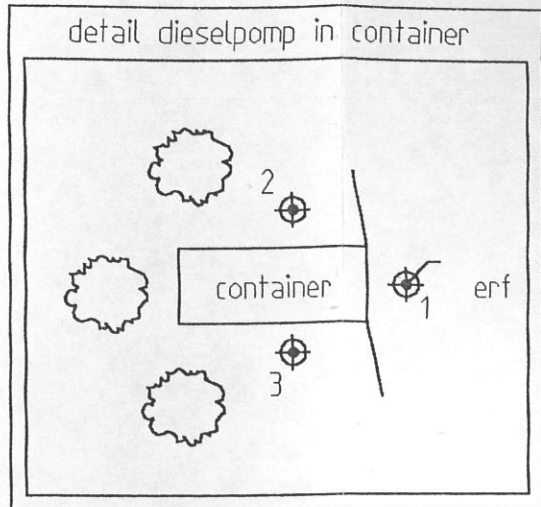
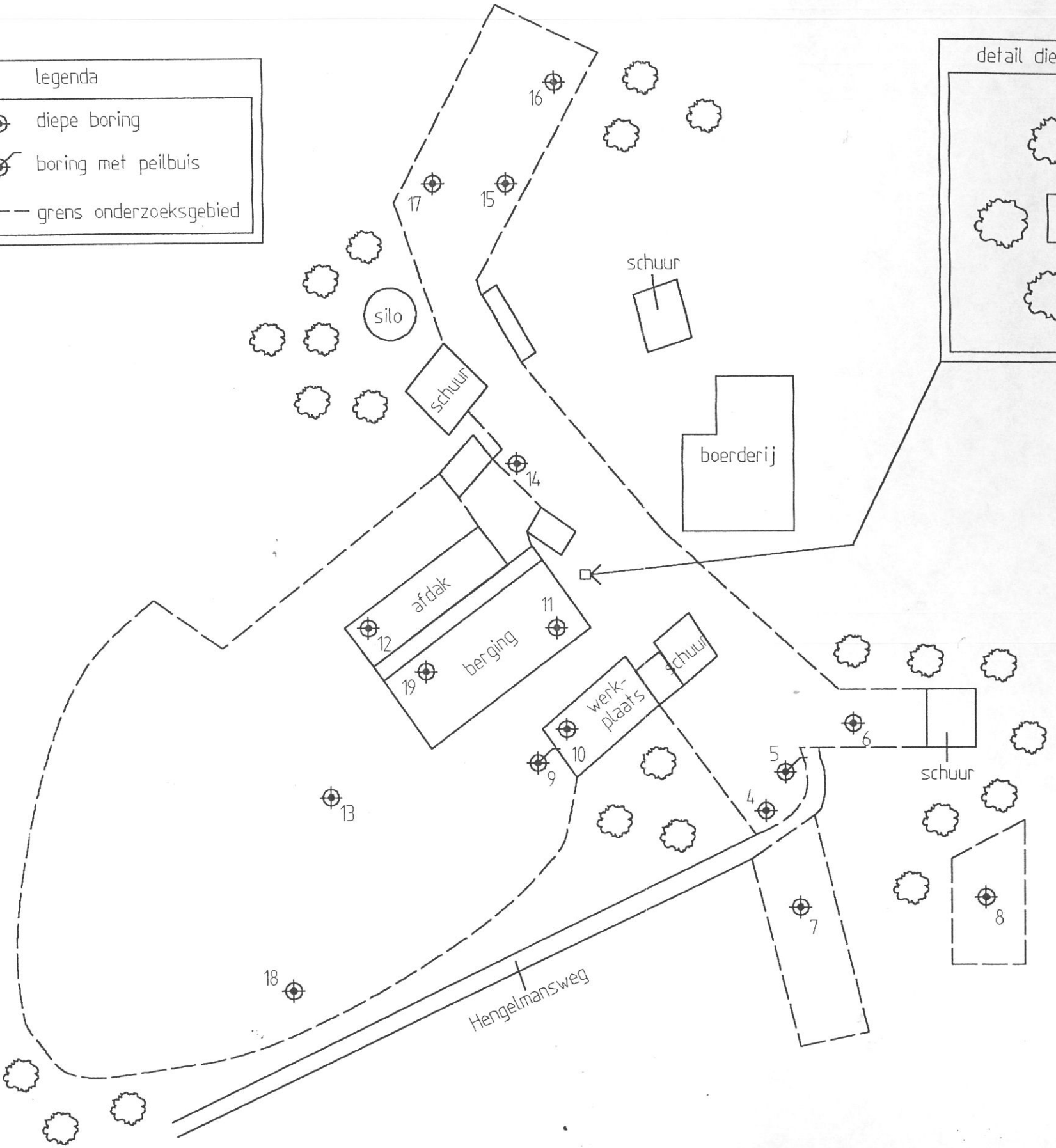
Topografische kaart 1:25000



legenda

-  diepe boring
-  boring met peilbuis
-  — — grens onderzoeksgebied

detail dieselpomp in container

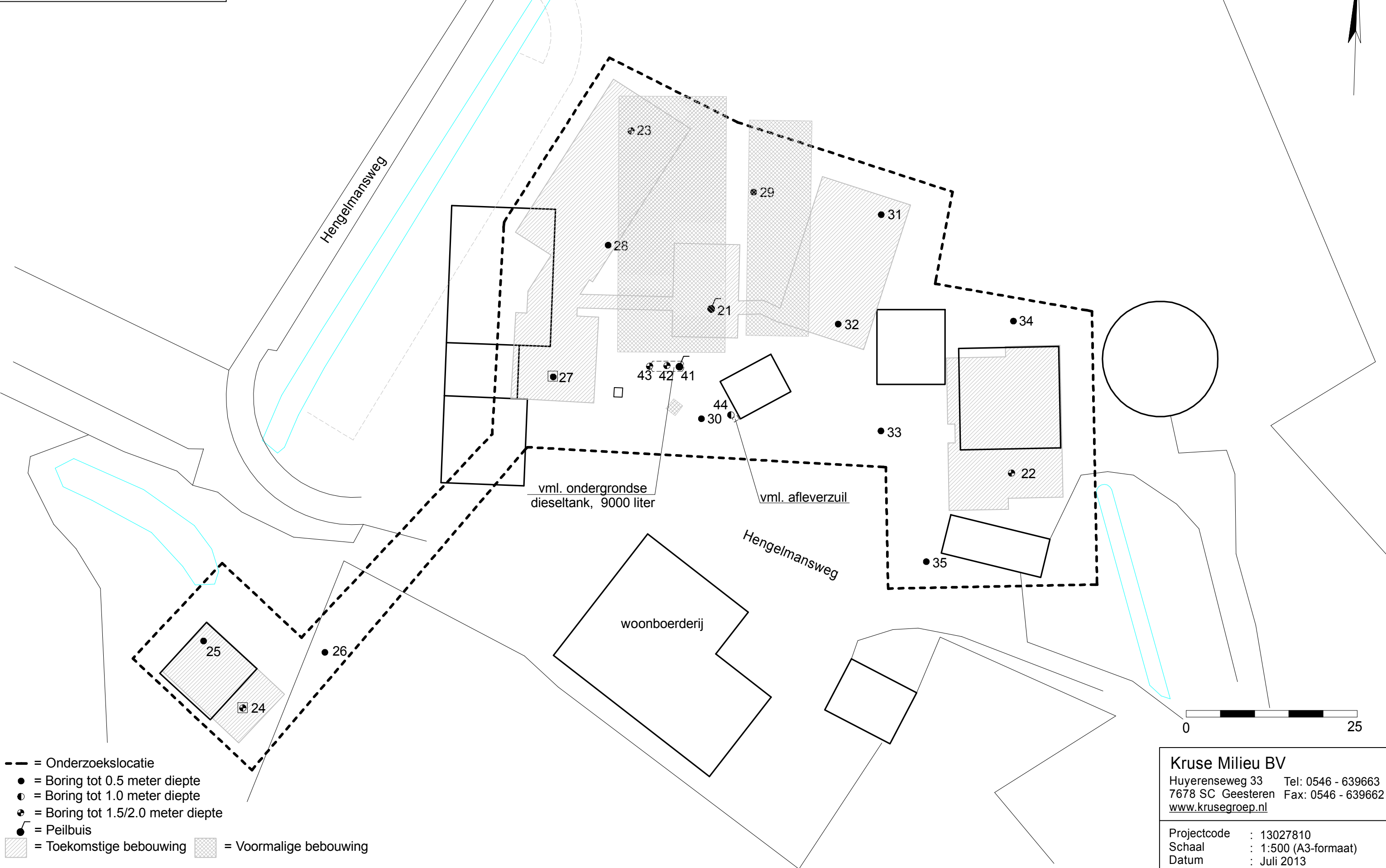



BJZ.NU BV

Hengelmansweg 4
7587 RR De Lutte

Verkennend bodemonderzoek

N



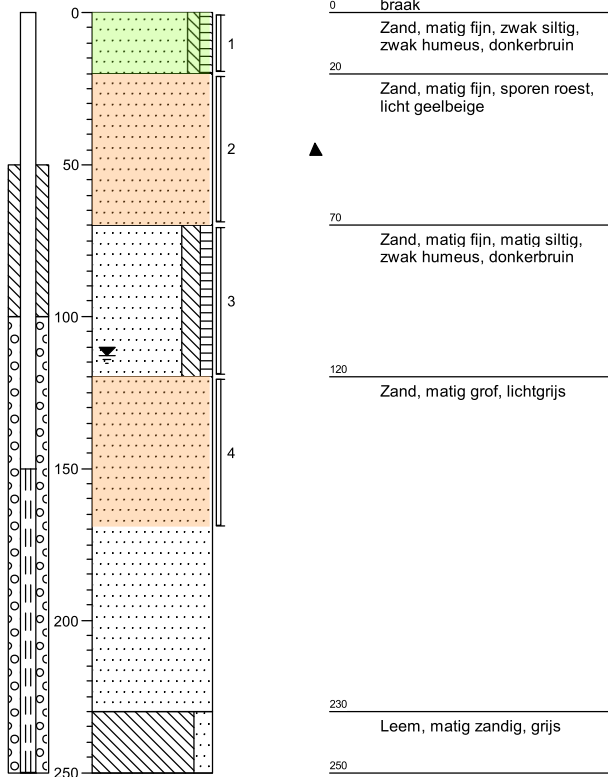
- - = Onderzoekslocatie
- = Boring tot 0.5 meter diepte
- = Boring tot 1.0 meter diepte
- ⊙ = Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
- ⊙ = Peilbuis
- ▨ = Toekomstige bebouwing ▩ = Voormalige bebouwing

Kruse Milieu BV
Huyrenseweg 33 Tel: 0546 - 639663
7678 SC Geesteren Fax: 0546 - 639662
www.krusegroep.nl

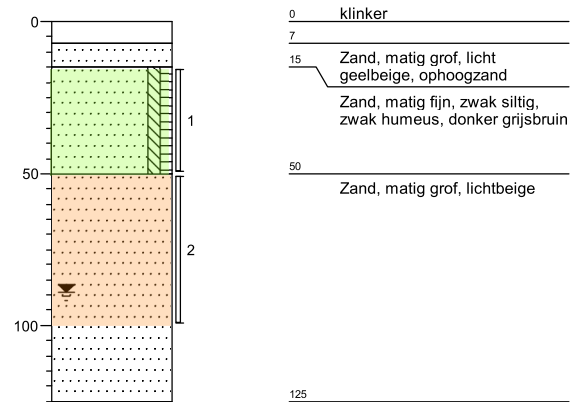
Projectcode : 13027810
Schaal : 1:500 (A3-formaat)
Datum : Juli 2013

Bijlage II
Boorstaten

Boring: 21

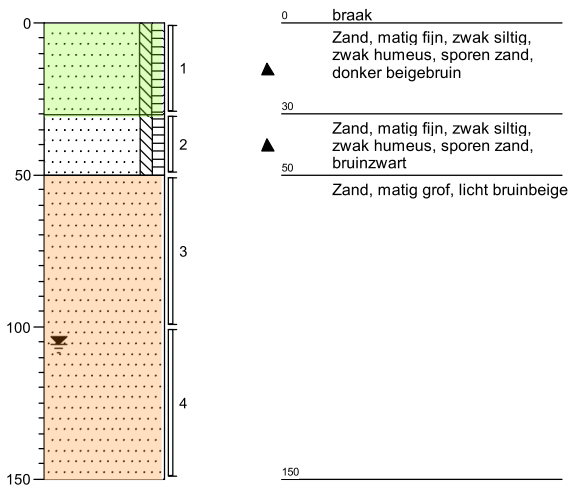


Boring: 22

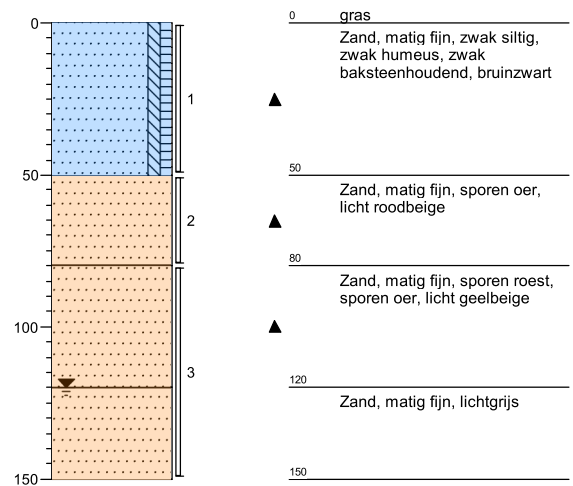


- = mengmonster bovengrond, BG I
- = mengmonster bovengrond, BG II
- = mengmonster ondergrond OG

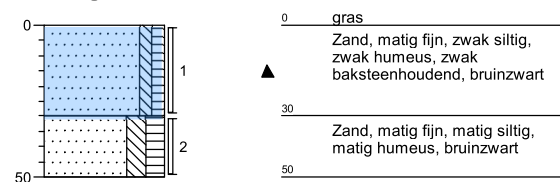
Boring: 23



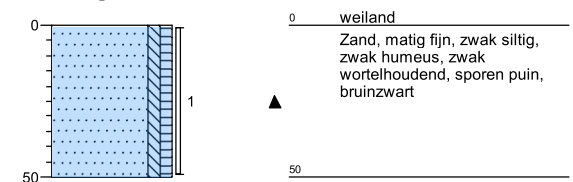
Boring: 24



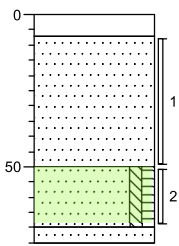
Boring: 25



Boring: 26

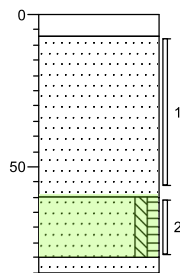


Boring: 27



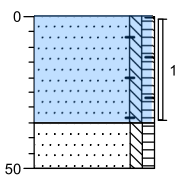
| | |
|----|---|
| 0 | klinker |
| 7 | Zand, matig grof, licht geelbeige, ophoogzand |
| 50 | Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin |
| 75 | Zand, matig grof, sporen teelaarde, licht bruingrijs |

Boring: 28



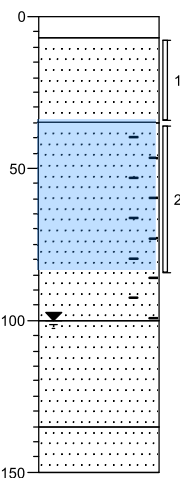
| | |
|----|---|
| 0 | klinker |
| 7 | Zand, matig fijn, sporen teelaarde, zwak baksteenhoudend, sporen leisteen, licht grijsbeige, ophoogzand |
| 60 | Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen oer, bruinzwart |
| 85 | Zand, matig grof, sporen teelaarde, sporen roest, licht bruinbeige |

Boring: 29



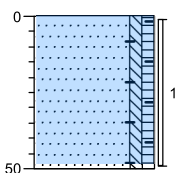
| | |
|----|---|
| 0 | braak |
| 35 | Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen zand, sporen baksteen, donkerbruin |
| 50 | Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig teelaardehoudend, bruingrijs |

Boring: 30



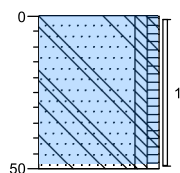
| | |
|-----|--|
| 0 | klinker |
| 7 | Zand, matig grof, licht geelbeige, ophoogzand |
| 35 | Zand, matig fijn, sterk leemhoudend, sporen baksteen, sporen kolengruis, licht groengrijs, geroerd |
| 100 | Zand, matig grof, matig houthoudend, licht bruingrijs, geroerd |
| 135 | Zand, matig grof, sporen leem, licht groenbeige |

Boring: 31



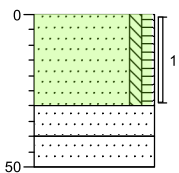
| | |
|----|---|
| 0 | braak |
| 50 | Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen zand, sporen baksteen, donker grijsbruin |

Boring: 32



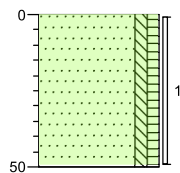
| | |
|----|--|
| 0 | braak |
| 50 | Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, sporen zand, sporen puin, sporen beton, donker grijsbruin |

Boring: 33



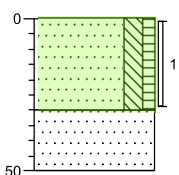
| | |
|----|---|
| 0 | gras |
| 30 | Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen oer, donkerbruin |
| 40 | Zand, matig fijn, sporen teelaarde, bruinbeige |
| 50 | Zand, matig fijn, sporen roest, licht geelbeige |

Boring: 34



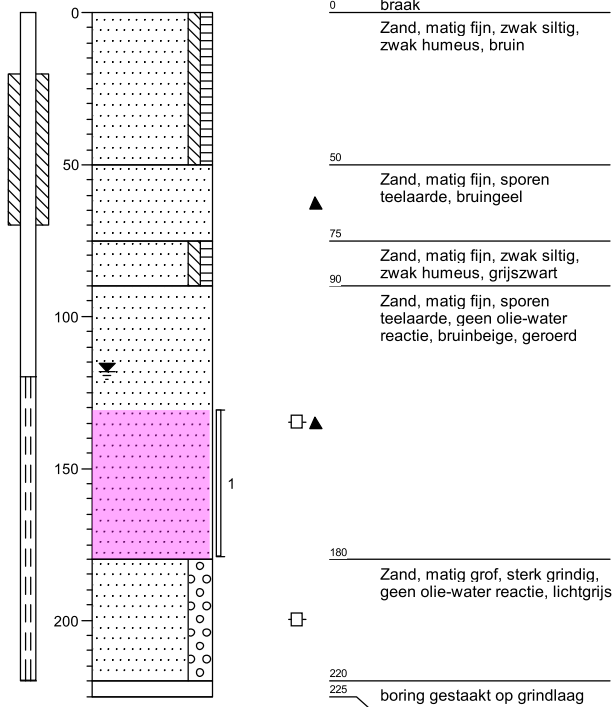
| | |
|----|--|
| 0 | bosgrond |
| 50 | Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, grijszwart |

Boring: 35

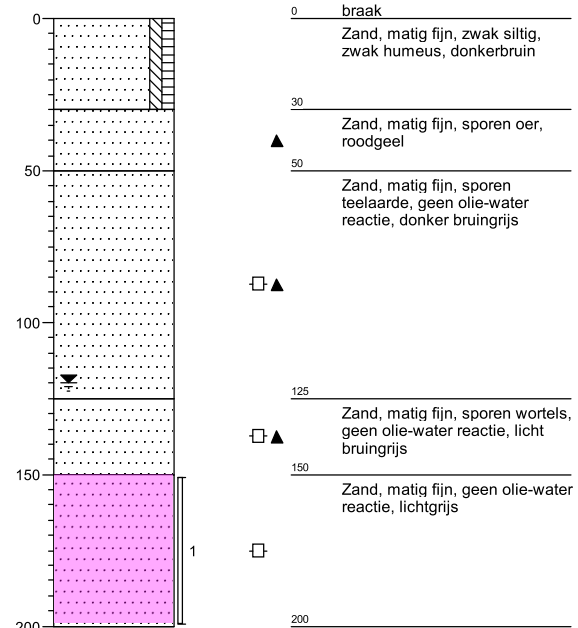


| | |
|----|--|
| 0 | gras |
| 30 | Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen oer, donkerbruin |
| 50 | Zand, matig grof, sporen teelaarde, bruinbeige |

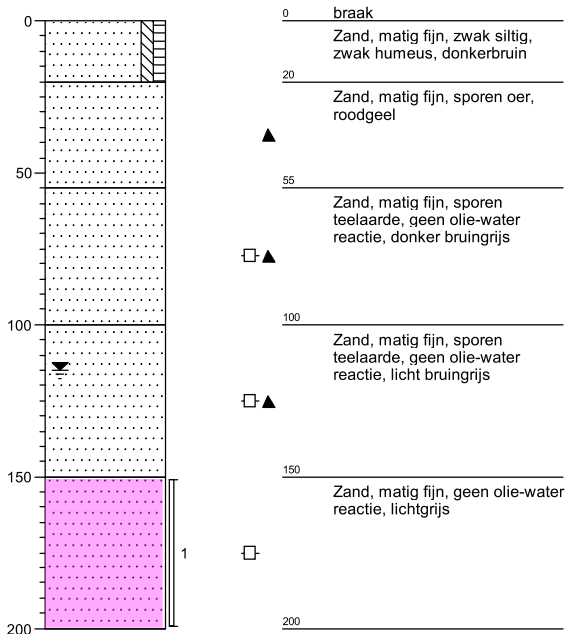
Boring: 41



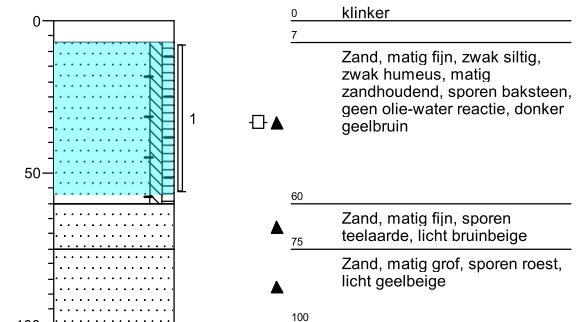
Boring: 42





Boring: 43



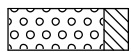
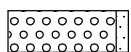
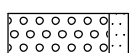
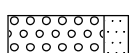
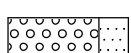
Boring: 44



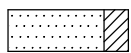
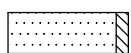
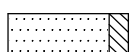
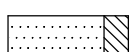
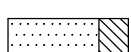
 = monster bovengrond, Boring 44
 = mengmonster ondergrond, OG II

Legenda (conform NEN 5104)

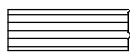
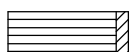
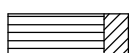
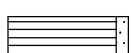
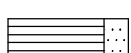
grind

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

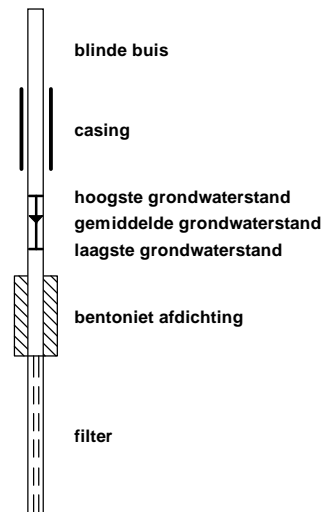
zand

-  Zand, kleiig
-  Zand, zwak siltig
-  Zand, matig siltig
-  Zand, sterk siltig
-  Zand, uiterst siltig

veen

-  Veen, mineraalarm
-  Veen, zwak kleiig
-  Veen, sterk kleiig
-  Veen, zwak zandig
-  Veen, sterk zandig

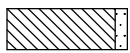

peilbuis



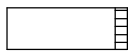
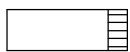
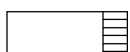

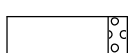
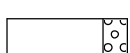
klei

-  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






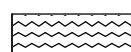
p.i.d.-waarde

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

monsters

-  geroerd monster
-  ongeroerd monster

overig

-  bijzonder bestanddeel
-  Gemiddeld hoogste grondwaterstand
-  grondwaterstand
-  Gemiddeld laagste grondwaterstand
-  slib
-  water

Bijlage III
Resultaten chemische analyses

Kruse Milieu BV
T.a.v. Ing. J.L. Kienstra
Huyerenseweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analyscertificaat

Datum: 09-07-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

| | |
|--------------------------|----------------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2013084802/1 |
| Uw projectnummer | 13027810 |
| Uw projectnaam | Hengelmansweg 4 - De Lutte |
| Uw ordernummer | 2011MI-083 |
| Monster(s) ontvangen | 03-07-2013 |

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

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is 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 | 13027810 | Certificaatnummer/Versie | 2013084802/1 |
| Uw projectnaam | Hengelmansweg 4 - De Lutte | Startdatum | 03-07-2013 |
| Uw ordernummer | 2011MI-083 | Rapportagedatum | 08-07-2013/18:35 |
| Datum monstername | 02-07-2013 | Bijlage | A, B, C |
| Monsternemer | Jan Hartman | Pagina | 1/2 |
| Monstermatrix | Grond; Grond (AS3000) | | |

| Analyse | Eenheid | 1 | 2 | 3 |
|----------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Voorbehandeling | | | | |
| Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| Bodemkundige analyses | | | | |
| S Droge stof | % (m/m) | 84.9 | 85.3 | 85.8 |
| S Organische stof | % (m/m) ds | 3.4 | 5.3 | <0.7 |
| Q Gloeirest | % (m/m) ds | 96.4 | 94.5 | 99.2 |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 3.1 | 3.1 | 2.2 |
| Metalen | | | | |
| S Barium (Ba) | mg/kg ds | 22 | <20 | <20 |
| S Cadmium (Cd) | mg/kg ds | <0.20 | <0.20 | <0.20 |
| S Kobalt (Co) | mg/kg ds | <3.0 | <3.0 | <3.0 |
| S Koper (Cu) | mg/kg ds | 6.2 | <5.0 | <5.0 |
| S Kwik (Hg) | mg/kg ds | <0.050 | <0.050 | <0.050 |
| S Molybdeen (Mo) | mg/kg ds | <1.5 | <1.5 | <1.5 |
| S Nikkel (Ni) | mg/kg ds | <4.0 | <4.0 | <4.0 |
| S Lood (Pb) | mg/kg ds | 13 | 16 | <10 |
| S Zink (Zn) | mg/kg ds | <20 | 29 | <20 |
| Minerale olie | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3.0 | <3.0 | <3.0 |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5.0 | <5.0 | <5.0 |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | <5.0 | 6.0 | <5.0 |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | 25 | 34 | <11 |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | 12 | 16 | <5.0 |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6.0 | 6.2 | <6.0 |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | 50 | 66 | <35 |
| Chromatogram olie (GC) | | Zie bijl. | Zie bijl. | |
| Polychloorbifenylen, PCB | | | | |
| S PCB 28 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S PCB 52 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S PCB 101 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |

Nr. Monsteromschrijving

- 1 BG I - Boring 21-23, 27, 28 en 33-35
- 2 BG II - Boring 24-26 en 29-32
- 3 OG - 21, 22 23 en 24

Analytico-nr.

7645953
7645954
7645956

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is 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 | 13027810 | Certificaatnummer/Versie | 2013084802/1 |
| Uw projectnaam | Hengelmansweg 4 - De Lutte | Startdatum | 03-07-2013 |
| Uw ordernummer | 2011MI-083 | Rapportagedatum | 08-07-2013/18:35 |
| Datum monstername | 02-07-2013 | Bijlage | A, B, C |
| Monsternemer | Jan Hartman | Pagina | 2/2 |
| Monstermatrix | Grond; Grond (AS3000) | | |

| Analyse | Eenheid | 1 | 2 | 3 |
|--|----------|----------------------|---------|----------------------|
| S PCB 118 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S PCB 138 | mg/kg ds | <0.0010 | 0.0018 | <0.0010 |
| S PCB 153 | mg/kg ds | <0.0010 | 0.0018 | <0.0010 |
| S PCB 180 | mg/kg ds | <0.0010 | 0.0018 | <0.0010 |
| S PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.0049 ¹⁾ | 0.0082 | 0.0049 ¹⁾ |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK | | | | |
| S Naftaleen | mg/kg ds | <0.050 | <0.050 | <0.050 |
| S Fenanthreen | mg/kg ds | <0.050 | <0.050 | <0.050 |
| S Anthraceen | mg/kg ds | <0.050 | <0.050 | <0.050 |
| S Fluorantheen | mg/kg ds | <0.050 | 0.052 | <0.050 |
| S Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0.050 | <0.050 | <0.050 |
| S Chryseen | mg/kg ds | <0.050 | <0.050 | <0.050 |
| S Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0.050 | <0.050 | <0.050 |
| S Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0.050 | <0.050 | <0.050 |
| S Benzo(ghi)peryleen | mg/kg ds | <0.050 | <0.050 | <0.050 |
| S Indeno(123-cd)pyreen | mg/kg ds | <0.050 | <0.050 | <0.050 |
| S PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.35 ¹⁾ | 0.37 | 0.35 ¹⁾ |

Nr. Monsteromschrijving

- 1 BG I - Boring 21-23, 27, 28 en 33-35
- 2 BG II - Boring 24-26 en 29-32
- 3 OG - 21, 22 23 en 24

Analytico-nr.

7645953
7645954
7645956

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

SK

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPR0227924525
BIC: BNPANL2A

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





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013084802/1

Pagina 1/1

| Analytico-nr. | Boornr | Omschrijving | Van | Tot | Barcode | Monsteromschrijving |
|---------------|--------|--------------|-----|-----|------------|-----------------------------------|
| 7645953 | 35 | 1 | 0 | 30 | AM01069070 | BG I - Boring 21-23, 27, 28 en 30 |
| 7645953 | 21 | 1 | 0 | 20 | AM01069061 | |
| 7645953 | 22 | 1 | 15 | 50 | AM01069026 | |
| 7645953 | 34 | 1 | 0 | 50 | AM01069074 | |
| 7645953 | 33 | 1 | 0 | 30 | AM01069072 | |
| 7645953 | 23 | 1 | 0 | 30 | AM01069063 | |
| 7645953 | 27 | 2 | 50 | 70 | AM01069066 | |
| 7645953 | 28 | 2 | 60 | 80 | AM01069064 | |
| 7645954 | 26 | 1 | 0 | 50 | AM01069166 | BG II - Boring 24-26 en 29-32 |
| 7645954 | 25 | 1 | 0 | 30 | AM01069068 | |
| 7645954 | 24 | 1 | 0 | 50 | AM01069069 | |
| 7645954 | 32 | 1 | 0 | 50 | AM01069087 | |
| 7645954 | 31 | 1 | 0 | 50 | AM01069021 | |
| 7645954 | 29 | 1 | 0 | 35 | AM01069014 | |
| 7645954 | 30 | 2 | 35 | 85 | AM01069071 | |
| 7645956 | 21 | 2 | 20 | 70 | AM01069082 | OG - 21, 22 23 en 24 |
| 7645956 | 22 | 2 | 50 | 100 | AM01069056 | |
| 7645956 | 24 | 2 | 50 | 80 | AM01069162 | |
| 7645956 | 23 | 3 | 50 | 100 | AM01069059 | |
| 7645956 | 24 | 3 | 80 | 150 | AM01069159 | |
| 7645956 | 21 | 4 | 120 | 170 | AM01069084 | |
| 7645956 | 23 | 4 | 100 | 150 | AM01069060 | |



Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013084802/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot R_G$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is 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 2013084802/1

Pagina 1/1

| Analyse | Methode | Techniek | Referentiemethode |
|------------------------------|---------|-----------------|---|
| Cryogeen malen AS3000 | W0106 | Voorbehandeling | Cf. AS3000 |
| Droge Stof | W0104 | Gravimetrie | Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465 |
| Organische stof/Gloeirest | W0109 | Gravimetrie | Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754 |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | W0173 | Sedimentatie | Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753 |
| Barium (Ba) | W0423 | ICP-MS | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd) | W0423 | ICP-MS | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co) | W0423 | ICP-MS | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu) | W0423 | ICP-MS | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg) | W0423 | ICP-MS | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo) | W0423 | ICP-MS | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni) | W0423 | ICP-MS | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb) | W0423 | ICP-MS | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn) | W0423 | ICP-MS | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Minerale Olie (GC) | W0202 | GC-FID | Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978 |
| Chromatogram M0 (GC) | W0202 | GC-FID | Eigen methode |
| Polychloorbifenylen (PCB) | W0271 | GC-MS | Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980 |
| PAK (VROM) | W0271 | GC-MS | Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287 |
| PAK som AS3000/AP04 | W0271 | GC-MS | Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287 |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.



Eurofins Analytico B.V.

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

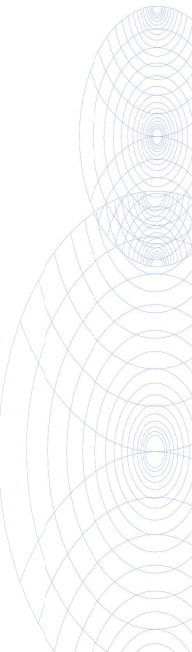
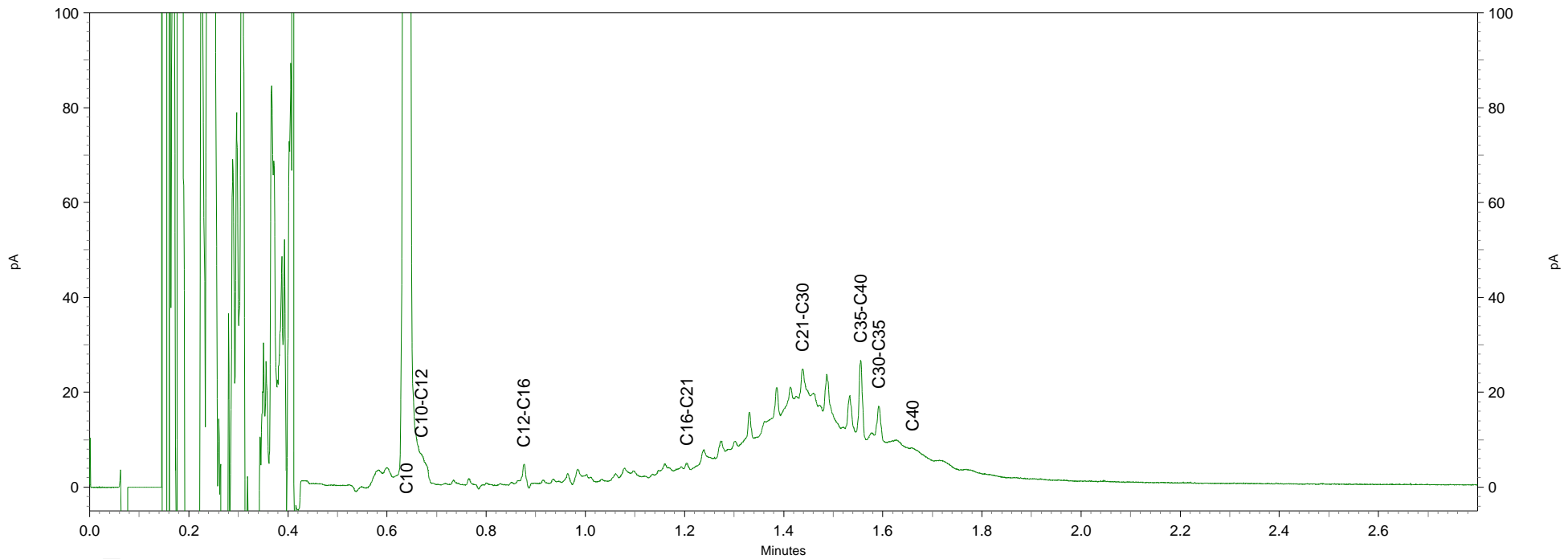
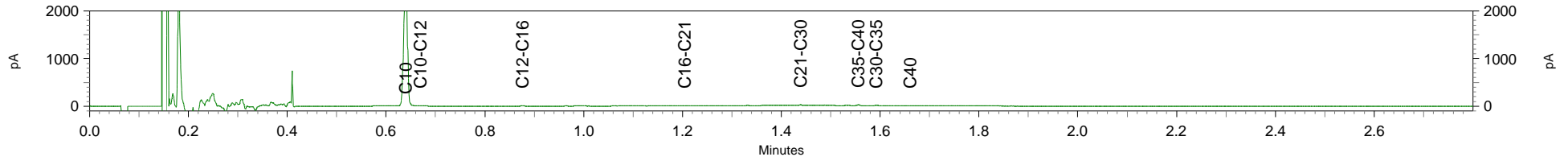
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

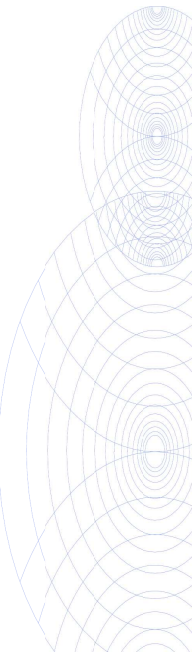
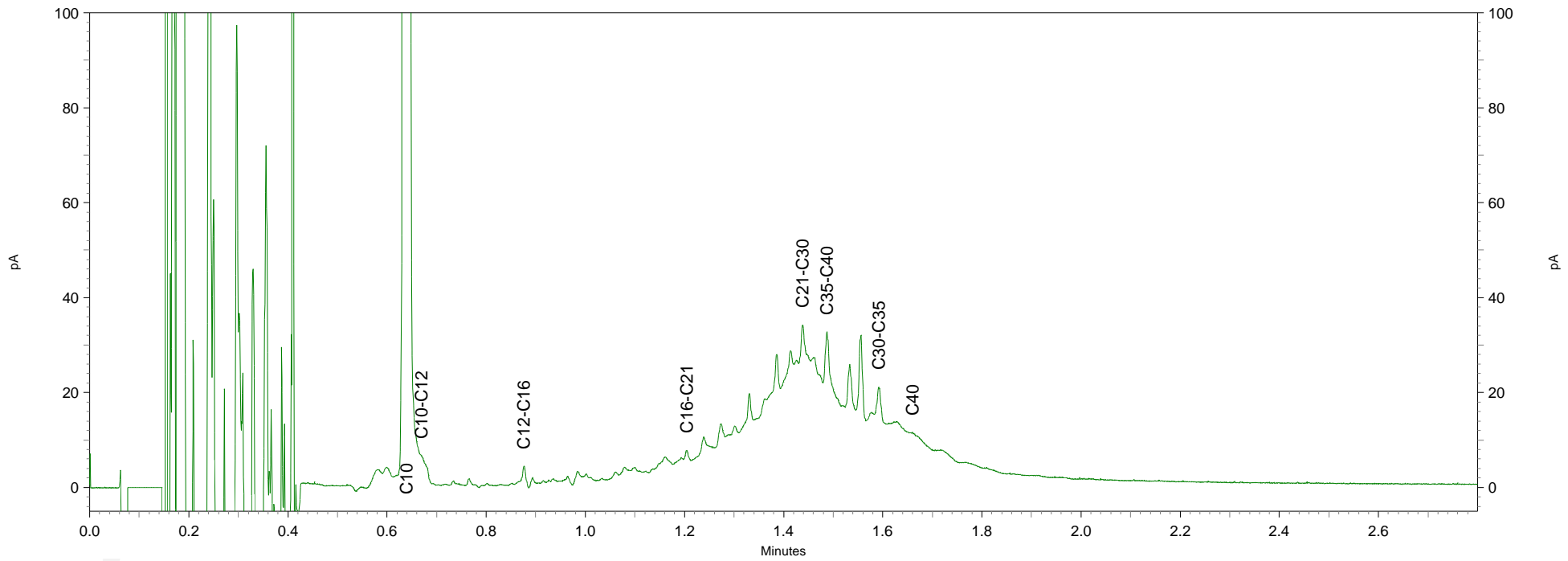
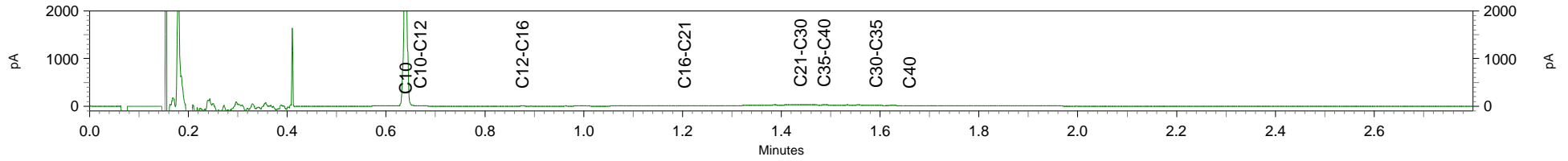
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 7645953
Certificate no.: 2013084802
Sample description.: BG I - Boring 21-23, 27, 28 en 33-35



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 7645954
Certificate no.: 2013084802
Sample description.: BG II - Boring 24-26 en 29-32



Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 13027810
 Projectnaam Hengelmansweg 4 - De Lutte
 Ordernummer 2011MI-083
 Datum monsternamen 02-07-2013
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2013084802
 Startdatum 03-07-2013
 Rapportagedatum 08-07-2013

| Analyse | Eenheid | 1 | RG | AW | T | I |
|--|------------|------------|----|-------|--------|-----------|
| Bodemtype correctie | | | | | | |
| Organische stof | | 3.4 | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | 3.1 | | | | |
| Voorbehandeling | | | | | | |
| Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd | | | | |
| Bodemkundige analyses | | | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 84.9 | | | | |
| Organische stof | % (m/m) ds | 3.4 | | | | |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 96.4 | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 3.1 | | | | |
| Metalen | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg ds | 22 | - | 20 | 56 | 160 270 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg ds | <0.20 | - | 0.2 | 0.38 | 4.3 8.2 |
| Kobalt (Co) | mg/kg ds | <3.0 | - | 3 | 4.8 | 33 61 |
| Koper (Cu) | mg/kg ds | 6.2 | - | 5 | 21 | 60 100 |
| Kwik (Hg) | mg/kg ds | <0.050 | - | 0.05 | 0.11 | 13 26 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg ds | <1.5 | - | 1.5 | 1.5 | 96 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg ds | <4.0 | - | 4 | 13 | 25 37 |
| Lood (Pb) | mg/kg ds | 13 | - | 10 | 33 | 190 350 |
| Zink (Zn) | mg/kg ds | <20 | - | 20 | 64 | 200 330 |
| Minerale olie | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3.0 | | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5.0 | | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | <5.0 | | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | 25 | | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | 12 | | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6.0 | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | 50 | - | 35 | 65 | 880 1700 |
| Chromatogram olie (GC) | | Zie bijl. | | | | |
| Polychloorbifenylen, PCB | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.0049 | - | 0.007 | 0.0068 | 0.17 0.34 |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| 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 | 0.35 | - | 0.35 | 1.5 | 21 40 |

Legenda

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| Nr. | Monsteromsch Analytico-nr |
| 1 | 7, 28 en 33-35 7645953 |
| < streefwaarde/aw2000 of RG | - |
| > streefwaarde/aw2000 | * |
| > Tussenwaarde (T) | ** |
| > Interventiewaarde (I) | *** |
| Niet getoetst | |
| Rapportagegrens | RG |

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing. Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 13027810
 Projectnaam Hengelmansweg 4 - De Lutte
 Ordernummer 2011MI-083
 Datum monsternamen 02-07-2013
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2013084802
 Startdatum 03-07-2013
 Rapportagedatum 08-07-2013

| Analyse | Eenheid | 2 | RG | AW | T | I |
|--|------------|------------|----|-------|-------|-----------|
| Bodemtype correctie | | | | | | |
| Organische stof | | 5.3 | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | 3.1 | | | | |
| Voorbehandeling | | | | | | |
| Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd | | | | |
| Bodemkundige analyses | | | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 85.3 | | | | |
| Organische stof | % (m/m) ds | 5.3 | | | | |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 94.5 | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 3.1 | | | | |
| Metalen | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg ds | <20 | - | 20 | 56 | 160 270 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg ds | <0.20 | - | 0.2 | 0.41 | 4.6 8.8 |
| Kobalt (Co) | mg/kg ds | <3.0 | - | 3 | 4.8 | 33 61 |
| Koper (Cu) | mg/kg ds | <5.0 | - | 5 | 22 | 64 110 |
| Kwik (Hg) | mg/kg ds | <0.050 | - | 0.05 | 0.11 | 13 26 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg ds | <1.5 | - | 1.5 | 1.5 | 96 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg ds | <4.0 | - | 4 | 13 | 25 37 |
| Lood (Pb) | mg/kg ds | 16 | - | 10 | 34 | 200 360 |
| Zink (Zn) | mg/kg ds | 29 | - | 20 | 67 | 210 350 |
| Minerale olie | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3.0 | | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5.0 | | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | 6 | | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | 34 | | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | 16 | | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | 6.2 | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | 66 | - | 35 | 100 | 1400 2700 |
| Chromatogram olie (GC) | | Zie bijl. | | | | |
| Polychloorbifenylen, PCB | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0.0018 | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0.0018 | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | 0.0018 | | | | |
| PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.0082 | - | 0.007 | 0.011 | 0.27 0.53 |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0.052 | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| 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 | 0.37 | - | 0.35 | 1.5 | 21 40 |

Legenda

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| Nr. | Monsteromsch Analytico-nr |
| 2 | 14-26 en 29-32 7645954 |
| < streefwaarde/aw2000 of RG | - |
| > streefwaarde/aw2000 | * |
| > Tussenwaarde (T) | ** |
| > Interventiewaarde (I) | *** |
| Niet getoetst | |
| Rapportagegrens | RG |

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing. Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 13027810
 Projectnaam Hengelmansweg 4 - De Lutte
 Ordernummer 2011MI-083
 Datum monsternamen 02-07-2013
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2013084802
 Startdatum 03-07-2013
 Rapportagedatum 08-07-2013

| Analyse | Eenheid | 3 | RG | AW | T | I |
|--|------------|------------|----|-------|-------|----------|
| Bodemtype correctie | | | | | | |
| Organische stof | | 0.7 | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | 2.2 | | | | |
| Voorbehandeling | | | | | | |
| Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd | | | | |
| Bodemkundige analyses | | | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 85.8 | | | | |
| Organische stof | % (m/m) ds | <0.7 | | | | |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 99.2 | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 2.2 | | | | |
| Metalen | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg ds | <20 | - | 20 | 50 | 150 240 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg ds | <0.20 | - | 0.2 | 0.35 | 4 7.6 |
| Kobalt (Co) | mg/kg ds | <3.0 | - | 3 | 4.4 | 30 55 |
| Koper (Cu) | mg/kg ds | <5.0 | - | 5 | 19 | 56 92 |
| Kwik (Hg) | mg/kg ds | <0.050 | - | 0.05 | 0.1 | 13 25 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg ds | <1.5 | - | 1.5 | 1.5 | 96 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg ds | <4.0 | - | 4 | 12 | 24 35 |
| Lood (Pb) | mg/kg ds | <10 | - | 10 | 32 | 180 340 |
| Zink (Zn) | mg/kg ds | <20 | - | 20 | 60 | 180 310 |
| Minerale olie | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3.0 | | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5.0 | | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | <5.0 | | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | <11 | | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | <5.0 | | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6.0 | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | <35 | - | 35 | 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 | - | 0.007 | 0.004 | 0.1 0.2 |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| 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 | 0.35 | - | 0.35 | 1.5 | 21 40 |

Legenda

Nr. 3
 Monsteromsch Analytico-nr 1, 22 23 en 24 7645956

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst
 Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing. Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 13027810
 Projectnaam Hengelmsweg 4 - De Lutte
 Ordernummer 2011MI-083
 Datum monstername 02-07-2013
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2013084802
 Startdatum 03-07-2013
 Rapportagedatum 08-07-2013

| Analyse | Eenheid | 1 | RG | AW | T | I |
|--|------------|------------|----|-------|--------|-----------|
| Bodemtype correctie | | | | | | |
| Organische stof | | 3.4 | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | 3.1 | | | | |
| Voorbehandeling | | | | | | |
| Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd | | | | |
| Bodemkundige analyses | | | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 84.9 | | | | |
| Organische stof | % (m/m) ds | 3.4 | | | | |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 96.4 | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 3.1 | | | | |
| Metalen | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg ds | 22 | - | 20 | 56 | 160 270 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg ds | <0.20 | - | 0.2 | 0.38 | 4.3 8.2 |
| Kobalt (Co) | mg/kg ds | <3.0 | - | 3 | 4.8 | 33 61 |
| Koper (Cu) | mg/kg ds | 6.2 | - | 5 | 21 | 60 100 |
| Kwik (Hg) | mg/kg ds | <0.050 | - | 0.05 | 0.11 | 13 26 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg ds | <1.5 | - | 1.5 | 1.5 | 96 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg ds | <4.0 | - | 4 | 13 | 25 37 |
| Lood (Pb) | mg/kg ds | 13 | - | 10 | 33 | 190 350 |
| Zink (Zn) | mg/kg ds | <20 | - | 20 | 64 | 200 330 |
| Minerale olie | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3.0 | | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5.0 | | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | <5.0 | | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | 25 | | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | 12 | | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6.0 | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | 50 | - | 35 | 65 | 880 1700 |
| Chromatogram olie (GC) | | Zie bijl. | | | | |
| Polychloorbifenylen, PCB | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.0049 | - | 0.007 | 0.0068 | 0.17 0.34 |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK | | | | | | |
| Naffaleen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| 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 | 0.35 | - | 0.35 | 1.5 | 21 40 |

Legenda

| Nr. | Monsteromschrijving | Analytico-nr |
|-----------------------------|--------------------------------------|--------------|
| 1 | BG I - Boring 21-23, 27, 28 en 33-35 | 7645953 |
| < streefwaarde/aw2000 of RG | - | |
| > streefwaarde/aw2000 | * | |
| > Tussenwaarde (T) | ** | |
| > Interventiewaarde (I) | *** | |
| Niet getoetst | | |
| Rapportagegrens | RG | |

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais_helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 13027810
 Projectnaam Hengelmansweg 4 - De Lutte
 Ordernummer 2011MI-083
 Datum monstername 02-07-2013
 Monstememer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2013084802
 Startdatum 03-07-2013
 Rapportagedatum 08-07-2013

| Analyse | Eenheid | 2 | RG | AW | T | I |
|--|------------|------------|----|-------|-------|-----------|
| Bodemtype correctie | | | | | | |
| Organische stof | | 5.3 | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | 3.1 | | | | |
| Voorbehandeling | | | | | | |
| Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd | | | | |
| Bodemkundige analyses | | | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 85.3 | | | | |
| Organische stof | % (m/m) ds | 5.3 | | | | |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 94.5 | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 3.1 | | | | |
| Metalen | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg ds | <20 | - | 20 | 56 | 160 270 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg ds | <0.20 | - | 0.2 | 0.41 | 4.6 8.8 |
| Kobalt (Co) | mg/kg ds | <3.0 | - | 3 | 4.8 | 33 61 |
| Koper (Cu) | mg/kg ds | <5.0 | - | 5 | 22 | 64 110 |
| Kwik (Hg) | mg/kg ds | <0.050 | - | 0.05 | 0.11 | 13 26 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg ds | <1.5 | - | 1.5 | 1.5 | 96 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg ds | <4.0 | - | 4 | 13 | 25 37 |
| Lood (Pb) | mg/kg ds | 16 | - | 10 | 34 | 200 360 |
| Zink (Zn) | mg/kg ds | 29 | - | 20 | 67 | 210 350 |
| Minerale olie | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3.0 | | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5.0 | | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | 6 | | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | 34 | | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | 16 | | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | 6.2 | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | 66 | - | 35 | 100 | 1400 2700 |
| Chromatogram olie (GC) | | Zie bijl. | | | | |
| Polychloorbifenylen, PCB | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0.0018 | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0.0018 | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | 0.0018 | | | | |
| PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.0082 | - | 0.007 | 0.011 | 0.27 0.53 |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0.052 | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| 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 | 0.37 | - | 0.35 | 1.5 | 21 40 |

Legenda

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|--------------|
| Nr. | Monsteromschrijving | Analytico-nr |
| 2 | BG II - Boring 24-26 en 29-32 | 7645954 |
| < streefwaarde/aw2000 of RG | - | |
| > streefwaarde/aw2000 | * | |
| > Tussenwaarde (T) | ** | |
| > Interventiewaarde (I) | *** | |
| Niet getoetst | | |
| Rapportagegrens | RG | |

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pa.is.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 13027810
 Projectnaam Hengelmansweg 4 - De Lutte
 Ordernummer 2011MI-083
 Datum monstername 02-07-2013
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2013084802
 Startdatum 03-07-2013
 Rapportagedatum 08-07-2013

| Analyse | Eenheid | 3 | RG | AW | T | I |
|--|------------|------------|----|-------|-------|----------|
| Bodemtype correctie | | | | | | |
| Organische stof | | 0.7 | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | 2.2 | | | | |
| Voorbehandeling | | | | | | |
| Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd | | | | |
| Bodemkundige analyses | | | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 85.8 | | | | |
| Organische stof | % (m/m) ds | <0.7 | | | | |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 99.2 | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 2.2 | | | | |
| Metalen | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg ds | <20 | - | 20 | 50 | 150 240 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg ds | <0.20 | - | 0.2 | 0.35 | 4 7.6 |
| Kobalt (Co) | mg/kg ds | <3.0 | - | 3 | 4.4 | 30 55 |
| Koper (Cu) | mg/kg ds | <5.0 | - | 5 | 19 | 56 92 |
| Kwik (Hg) | mg/kg ds | <0.050 | - | 0.05 | 0.1 | 13 25 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg ds | <1.5 | - | 1.5 | 1.5 | 96 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg ds | <4.0 | - | 4 | 12 | 24 35 |
| Lood (Pb) | mg/kg ds | <10 | - | 10 | 32 | 180 340 |
| Zink (Zn) | mg/kg ds | <20 | - | 20 | 60 | 180 310 |
| Minerale olie | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3.0 | | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5.0 | | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | <5.0 | | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | <11 | | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | <5.0 | | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6.0 | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | <35 | - | 35 | 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 | - | 0.007 | 0.004 | 0.1 0.2 |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0.050 | | | | |
| 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 | 0.35 | - | 0.35 | 1.5 | 21 40 |

Legenda

Nr. 3
 Monsteromschrijving OG - 21, 22 23 en 24
 Analytico-nr 7645956

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst
 Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com



Kruse Milieu BV
T.a.v. Ing. J.L. Kienstra
Huyerenseweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analyscertificaat

Datum: 16-07-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

| | |
|--------------------------|----------------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2013088994/1 |
| Uw projectnummer | 13027810 |
| Uw projectnaam | Hengelmansweg 4 - De Lutte |
| Uw ordernummer | |
| Monster(s) ontvangen | 10-07-2013 |

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

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is 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 | 13027810 | Certificaatnummer/Versie | 2013088994/1 |
| Uw projectnaam | Hengelmansweg 4 - De Lutte | Startdatum | 10-07-2013 |
| Uw ordernummer | | Rapportagedatum | 11-07-2013/23:08 |
| Datum monstername | 09-07-2013 | Bijlage | A, B, C |
| Monsternemer | Jan Hartman | Pagina | 1/1 |
| Monstermatrix | Grond; Grond (AS3000) | | |

| Analyse | Eenheid | 1 | 2 |
|----------------------------------|------------|-------------------|--------------------|
| Voorbehandeling | | | |
| Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| Bodemkundige analyses | | | |
| S Droge stof | % (m/m) | 89.3 | 82.3 |
| S Organische stof | % (m/m) ds | 2.8 ¹⁾ | <0.7 ¹⁾ |
| Q Gloeirest | % (m/m) ds | 96.8 | 99.4 |
| Minerale olie | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3.0 | <3.0 |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | 8.9 | <5.0 |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | 62 | <5.0 |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | 39 | <11 |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | 5.6 | <5.0 |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6.0 | <6.0 |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | 120 | <35 |
| Chromatogram olie (GC) | | Zie bijl. | |

Nr. Monsteromschrijving
 1 Boring 44
 2 OG II - Boring 41, 42 en 43

Analytico-nr.
 7661152
 7661153

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

**Akkoord
Pr.coörd.**



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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPR0227924525
 BIC: BNPANL2A

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013088994/1

| Analytico-nr. | Boornr | Omschrijving | Van | Tot | Barcode | Monsteromschrijving |
|---------------|--------|--------------|-----|-----|------------|-----------------------------|
| 7661152 | 44 | 1 | 7 | 57 | AM01069188 | Boring 44 |
| 7661153 | 41 | 1 | 130 | 180 | AM01069199 | OG II - Boring 41, 42 en 43 |
| 7661153 | 42 | 1 | 150 | 200 | AM01069201 | |
| 7661153 | 43 | 1 | 150 | 200 | AM01069200 | |



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013088994/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is 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 2013088994/1

Pagina 1/1

| Analyse | Methode | Techniek | Referentiemethode |
|---------------------------|---------|-----------------|------------------------------------|
| Cryogeen malen AS3000 | W0106 | Voorbehandeling | Cf. AS3000 |
| Droge Stof | W0104 | Gravimetrie | Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465 |
| Organische stof/Gloeirest | W0109 | Gravimetrie | Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754 |
| Minerale Olie (GC) | W0202 | GC-FID | Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978 |
| Chromatogram M0 (GC) | W0202 | GC-FID | Eigen methode |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.



Eurofins Analytico B.V.

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

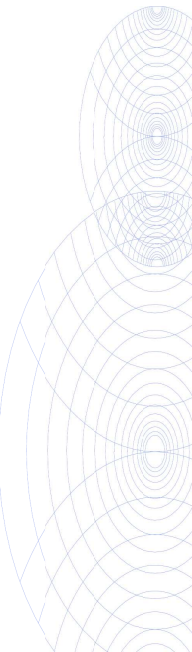
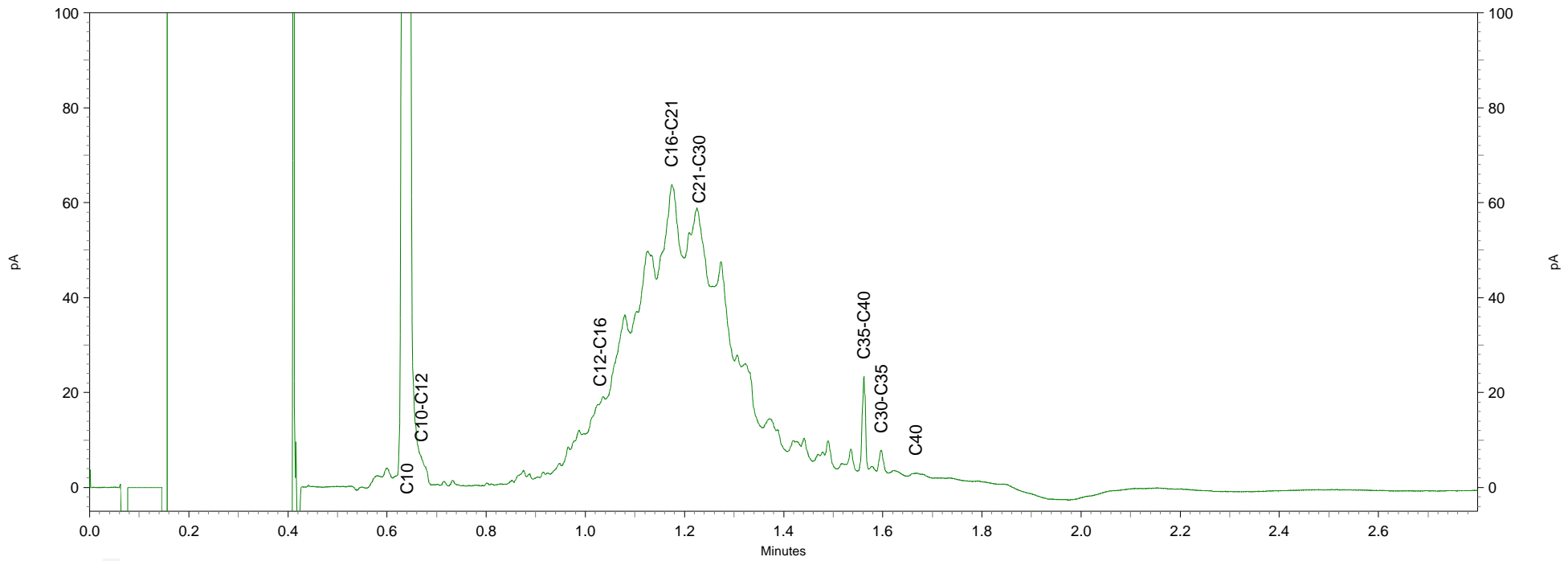
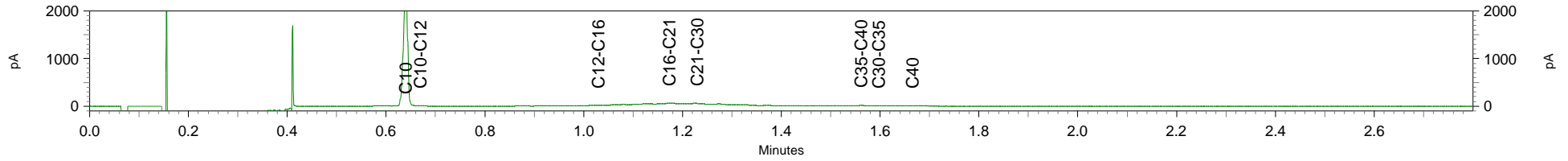
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 7661152
Certificate no.: 2013088994
Sample description.: Boring 44



Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 13027810
 Projectnaam Hengelmansweg 4 - De Lutte
 Ordernummer
 Datum monstername 09-07-2013
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2013088994
 Startdatum 10-07-2013
 Rapportagedatum 11-07-2013

| Analyse | Eenheid | 1 | RG | AW | T | I |
|--------------------------------|------------|-----------|------------|----|----|------|
| Bodemtype correctie | | | | | | |
| Organische stof | | 2.8 | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | 25 | # | | | |
| Voorbehandeling | | | | | | |
| Cryogeen malen AS3000 | | | Uitgevoerd | | | |
| Bodemkundige analyses | | | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 89.3 | | | | |
| Organische stof | % (m/m) ds | 2.8 | | | | |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 96.8 | | | | |
| Minerale olie | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3.0 | | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | 8.9 | | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | 62 | | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | 39 | | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | 5.6 | | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6.0 | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | 120 | * | 35 | 53 | 730 |
| Chromatogram olie (GC) | | Zie bijl. | | | | 1400 |

Legenda

Nr. 1
 Monsteromsch Boring 44
 Analytico-nr 7661152

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst
 Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais_helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 13027810
Projectnaam Hengelmansweg 4 - De Lutte
Ordernummer
Datum monstername 09-07-2013
Monsternemer Jan Hartman
Certificaatnummer 2013088994
Startdatum 10-07-2013
Rapportagedatum 11-07-2013

| Analyse | Eenheid | 2 | RG | AW | T | I |
|--------------------------------|------------|------------|----|----|----|----------|
| Bodemtype correctie | | | | | | |
| Organische stof | | 0.7 | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | 25 | # | | | |
| Voorbehandeling | | | | | | |
| Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd | | | | |
| Bodemkundige analyses | | | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 82.3 | | | | |
| Organische stof | % (m/m) ds | <0.7 | | | | |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 99.4 | | | | |
| Minerale olie | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3.0 | | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5.0 | | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | <5.0 | | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | <11 | | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | <5.0 | | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6.0 | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | <35 | - | 35 | 38 | 520 1000 |

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
2 g 41, 42 en 43 7661153

< streefwaarde/aw2000 of RG -
> streefwaarde/aw2000 *
> Tussenwaarde (T) **
> Interventiewaarde (I) ***
Niet getoetst
Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais_helpdesk@analytico.com

Kruse Milieu BV
T.a.v. Ing. J.L. Kienstra
Huyerenseweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analysecertificaat

Datum: 16-07-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

| | |
|--------------------------|----------------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2013088987/1 |
| Uw projectnummer | 13027810 |
| Uw projectnaam | Hengelmansweg 4 - De Lutte |
| Uw ordernummer | |
| Monster(s) ontvangen | 10-07-2013 |

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

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is 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 | 13027810 | Certificaatnummer/Versie | 2013088987/1 |
| Uw projectnaam | Hengelmansweg 4 - De Lutte | Startdatum | 10-07-2013 |
| Uw ordernummer | | Rapportagedatum | 12-07-2013/15:21 |
| Datum monstername | 09-07-2013 | Bijlage | A, B, C |
| Monsternemer | Jan Hartman | Pagina | 1/2 |
| Monstermatrix | Water; Water (AS3000) | | |

| Analyse | Eenheid | 1 |
|--|---------|--------------------|
| Metalen | | |
| S Barium (Ba) | µg/L | 210 |
| S Cadmium (Cd) | µg/L | <0.20 |
| S Kobalt (Co) | µg/L | <2.0 |
| S Koper (Cu) | µg/L | 4.1 |
| S Kwik (Hg) | µg/L | <0.050 |
| S Molybdeen (Mo) | µg/L | <2.0 |
| S Nikkel (Ni) | µg/L | 5.7 |
| S Lood (Pb) | µg/L | <2.0 |
| S Zink (Zn) | µg/L | 21 |
| Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen | | |
| S Benzeen | µg/L | <0.20 |
| S Toluene | µg/L | <0.20 |
| S Ethylbenzeen | µg/L | <0.20 |
| S o-Xyleen | µg/L | <0.10 |
| S m, p-Xyleen | µg/L | <0.20 |
| S Xylenen (som) factor 0,7 | µg/L | 0.21 ¹⁾ |
| BTEX (som) | µg/L | <0.90 |
| S Naftaleen | µg/L | <0.050 |
| S Styreen | µg/L | <0.20 |
| Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen | | |
| S Dichloormethaan | µg/L | <0.20 |
| S Trichloormethaan | µg/L | <0.20 |
| S Tetrachloormethaan | µg/L | <0.10 |
| S Trichlooretheen | µg/L | <0.20 |
| S Tetrachlooretheen | µg/L | <0.10 |
| S 1,1-Dichloorethaan | µg/L | <0.20 |
| S 1,2-Dichloorethaan | µg/L | <0.20 |
| S 1,1,1-Trichloorethaan | µg/L | <0.10 |
| S 1,1,2-Trichloorethaan | µg/L | <0.10 |
| S cis 1,2-Dichlooretheen | µg/L | <0.10 |

Nr. Monsteromschrijving
1 Peilbuis 21

Analytico-nr.
7661108

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is 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 13027810
 Uw projectnaam Hengelmansweg 4 - De Lutte
 Uw ordernummer
 Datum monsternamen 09-07-2013
 Monsternemer Jan Hartman
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013088987/1
 Startdatum 10-07-2013
 Rapportagedatum 12-07-2013/15:21
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

| Analyse | Eenheid | 1 |
|--|---------|--------------------|
| S trans 1,2-Dichlooretheen | µg/L | <0.10 |
| CKW (som) | µg/L | <1.6 |
| S Tribroommethaan | µg/L | <0.20 |
| S Vinylchloride | µg/L | <0.10 |
| S 1,1-Dichlooretheen | µg/L | <0.10 |
| S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7 | µg/L | 0.14 ¹⁾ |
| S 1,1-Dichloorpropaan | µg/L | <0.20 |
| S 1,2-Dichloorpropaan | µg/L | <0.20 |
| S 1,3-Dichloorpropaan | µg/L | <0.20 |
| S Dichloorpropanen som factor 0.7 | µg/L | 0.42 |
| Minerale olie | | |
| Minerale olie (C10-C12) | µg/L | <4.0 |
| Minerale olie (C12-C16) | µg/L | <7.0 |
| Minerale olie (C16-C21) | µg/L | <8.0 |
| Minerale olie (C21-C30) | µg/L | <15 |
| Minerale olie (C30-C35) | µg/L | <8.0 |
| Minerale olie (C35-C40) | µg/L | <8.0 |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | µg/L | <50 |

Nr. **Monsterschrijving**
 1 Peilbuis 21

Analytico-nr.
 7661108

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.



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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is 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 2013088987/1

| Analytico-nr. | Boornr | Omschrijving | Van | Tot | Barcode | Monsteromschrijving |
|---------------|--------|--------------|-----|-----|------------|---------------------|
| 7661108 | 21 | 1 | 150 | 250 | AM04002835 | Peilbuis 21 |
| 7661108 | 21 | 2 | 150 | 250 | AM08002285 | |



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013088987/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is 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 2013088987/1

Pagina 1/1

| Analyse | Methode | Techniek | Referentiemethode |
|--------------------------------|---------|------------|---|
| Aromaten (BTEXN) | W0254 | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1 |
| Barium (Ba) | W0421 | ICP-MS | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd) | W0421 | ICP-MS | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co) | W0421 | ICP-MS | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu) | W0421 | ICP-MS | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg) | W0421 | ICP-MS | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo) | W0421 | ICP-MS | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni) | W0421 | ICP-MS | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb) | W0421 | ICP-MS | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn) | W0421 | ICP-MS | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Xylenen som AS3000 | W0254 | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1 |
| Styreen | W0254 | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1 |
| VOCL (11) | W0254 | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1 |
| tribroommethaan | W0254 | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1 |
| CKW : Vinylchloride | W0254 | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1 |
| CKW : 1,1-Dichlooretheen HS | W0254 | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1 |
| DiClEtheen som AS3000 | W0254 | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1 |
| 1,1-dichloorpropaan | W0254 | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1 |
| 1,2-Dichloorpropaan | W0254 | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1 |
| 1,3-dichloorpropaan | W0254 | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1 |
| DiChlprop. som AS300 | W0254 | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680 |
| Minerale Olie (GC) | W0215 | LVI-GC-FID | Cf. pb 3110-5 |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is 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).

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 13027810
 Projectnaam Hengelmansweg 4 - De Lutte
 Ordernummer
 Datum monstername 09-07-2013
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2013088987
 Startdatum 10-07-2013
 Rapportagedatum 12-07-2013

| Analyse | Eenheid | 1 | | RG | S | T | I |
|--|---------|--------|---|------|------|------|------|
| Metalen | | | | | | | |
| Barium (Ba) | µg/L | 210 | * | 20 | 50 | 340 | 630 |
| Cadmium (Cd) | µg/L | <0.20 | - | 0.2 | 0.4 | 3.2 | 6 |
| Kobalt (Co) | µg/L | <2.0 | - | 2 | 20 | 60 | 100 |
| Koper (Cu) | µg/L | 4.1 | - | 2 | 15 | 45 | 75 |
| Kwik (Hg) | µg/L | <0.050 | - | 0.05 | 0.05 | 0.17 | 0.3 |
| Molybdeen (Mo) | µg/L | <2.0 | - | 2 | 5 | 150 | 300 |
| Nikkel (Ni) | µg/L | 5.7 | - | 3 | 15 | 45 | 75 |
| Lood (Pb) | µg/L | <2.0 | - | 2 | 15 | 45 | 75 |
| Zink (Zn) | µg/L | 21 | - | 10 | 65 | 430 | 800 |
| Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | |
| Benzeen | µg/L | <0.20 | - | 0.2 | 0.2 | 15 | 30 |
| Tolueen | µg/L | <0.20 | - | 0.2 | 7 | 500 | 1000 |
| Ethylbenzeen | µg/L | <0.20 | - | 0.2 | 4 | 77 | 150 |
| o-Xyleen | µg/L | <0.10 | - | | | | |
| m,p-Xyleen | µg/L | <0.20 | - | | | | |
| Xylenen (som) factor 0,7 | µg/L | 0.21 | - | 0.2 | 0.2 | 35 | 70 |
| BTEX (som) | µg/L | <0.90 | - | | | | |
| Naftaleen | µg/L | <0.050 | * | 0.02 | 0.01 | 35 | 70 |
| Styreen | µg/L | <0.20 | - | 0.2 | 6 | 150 | 300 |
| Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen | | | | | | | |
| Dichloormethaan | µg/L | <0.20 | - | 0.2 | 0.01 | 500 | 1000 |
| Trichloormethaan | µg/L | <0.20 | - | 0.2 | 6 | 200 | 400 |
| Tetrachloormethaan | µg/L | <0.10 | - | 0.1 | 0.01 | 5 | 10 |
| Trichlooretheen | µg/L | <0.20 | - | 0.1 | 24 | 260 | 500 |
| Tetrachlooretheen | µg/L | <0.10 | - | 0.1 | 0.01 | 20 | 40 |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/L | <0.20 | - | 0.2 | 7 | 450 | 900 |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/L | <0.20 | - | 0.2 | 7 | 200 | 400 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/L | <0.10 | - | 0.1 | 0.01 | 150 | 300 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/L | <0.10 | - | 0.1 | 0.01 | 65 | 130 |
| cis 1,2-Dichlooretheen | µg/L | <0.10 | - | | | | |
| trans 1,2-Dichlooretheen | µg/L | <0.10 | - | | | | |
| CKW (som) | µg/L | <1.6 | - | | | | |
| Tribroommethaan | µg/L | <0.20 | - | | | | 630 |
| Vinylchloride | µg/L | <0.10 | - | 0.2 | 0.01 | 2.5 | 5 |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/L | <0.10 | - | 0.1 | 0.01 | 5 | 10 |
| 1,2-Dichlooretheenen (Som) factor 0,7 | µg/L | 0.14 | - | 0.1 | 0.01 | 10 | 20 |
| 1,1-Dichloorpropaan | µg/L | <0.20 | - | | | | |
| 1,2-Dichloorpropaan | µg/L | <0.20 | - | | | | |
| 1,3-Dichloorpropaan | µg/L | <0.20 | - | | | | |
| Dichloorpropanen som factor 0.7 | µg/L | 0.42 | - | 0.6 | 0.8 | 40 | 80 |
| Minerale olie | | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | µg/L | <4.0 | - | | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | µg/L | <7.0 | - | | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | µg/L | <8.0 | - | | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | µg/L | <15 | - | | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | µg/L | <8.0 | - | | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | µg/L | <8.0 | - | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | µg/L | <50 | - | 50 | 50 | 330 | 600 |

Legenda

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| Nr. | Monsteromsch Analytico-nr |
| 1 | Peilbuis 21 7661108 |
| < streefwaarde/aw2000 of RG | - |
| > streefwaarde/aw2000 | * |
| > Tussenwaarde (T) | ** |
| > Interventiewaarde (I) | *** |
| Niet getoetst | |
| Rapportagegrens | RG |

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com



Kruse Milieu BV
T.a.v. Ing. J.L. Kienstra
Huyerenseweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analyscertificaat

Datum: 19-07-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

| | |
|--------------------------|----------------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2013092685/1 |
| Uw projectnummer | 13027810 |
| Uw projectnaam | Hengelmansweg 4 - De Lutte |
| Uw ordernummer | |
| Monster(s) ontvangen | 17-07-2013 |

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

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is 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 | 13027810 | Certificaatnummer/Versie | 2013092685/1 |
| Uw projectnaam | Hengelmansweg 4 - De Lutte | Startdatum | 17-07-2013 |
| Uw ordernummer | | Rapportagedatum | 19-07-2013/05:53 |
| Datum monstername | 17-07-2013 | Bijlage | A, B, C |
| Monsternemer | Jan Hartman | Pagina | 1/1 |
| Monstermatrix | Water; Water (AS3000) | | |

| Analyse | Eenheid | 1 |
|---|---------|--------------------|
| Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen | | |
| S Benzeen | µg/L | <0.20 |
| S Toluëen | µg/L | <0.20 |
| S Ethylbenzeen | µg/L | <0.20 |
| S o-Xyleen | µg/L | <0.10 |
| S m, p-Xyleen | µg/L | <0.20 |
| S Xylenen (som) factor 0,7 | µg/L | 0.21 ¹⁾ |
| BTEX (som) | µg/L | <0.90 |
| S Naftaleen | µg/L | <0.050 |
| Minerale olie | | |
| Minerale olie (C10-C12) | µg/L | <4.0 |
| Minerale olie (C12-C16) | µg/L | <7.0 |
| Minerale olie (C16-C21) | µg/L | <8.0 |
| Minerale olie (C21-C30) | µg/L | <15 |
| Minerale olie (C30-C35) | µg/L | <8.0 |
| Minerale olie (C35-C40) | µg/L | <8.0 |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | µg/L | <50 |

Nr. **Monsteromschrijving**
1 Peilbuis 41

Analytico-nr.
7674451

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.



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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is 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 2013092685/1

| Analytico-nr. | Boornr | Omschrijving | Van | Tot | Barcode | Monsteromschrijving |
|---------------|--------|--------------|-----|-----|------------|---------------------|
| 7674451 | 41 | 1 | 120 | 220 | AM04002875 | Peilbuis 41 |



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013092685/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot R_G$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is 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 2013092685/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is 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).

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 13027810
 Projectnaam Hengelmansweg 4 - De Lutte
 Ordernummer
 Datum monstername 17-07-2013
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2013092685
 Startdatum 17-07-2013
 Rapportagedatum 19-07-2013

| Analyse | Eenheid | 1 | | RG | S | T | I |
|---|---------|--------|---|------|------|-----|------|
| Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | |
| Benzeen | µg/L | <0.20 | - | 0.2 | 0.2 | 15 | 30 |
| Tolueen | µg/L | <0.20 | - | 0.2 | 7 | 500 | 1000 |
| Ethylbenzeen | µg/L | <0.20 | - | 0.2 | 4 | 77 | 150 |
| o-Xyleen | µg/L | <0.10 | | | | | |
| m,p-Xyleen | µg/L | <0.20 | | | | | |
| Xylenen (som) factor 0,7 | µg/L | 0.21 | - | 0.2 | 0.2 | 35 | 70 |
| BTEX (som) | µg/L | <0.90 | | | | | |
| Naftaleen | µg/L | <0.050 | * | 0.02 | 0.01 | 35 | 70 |
| Minerale olie | | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | µg/L | <4.0 | | | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | µg/L | <7.0 | | | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | µg/L | <8.0 | | | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | µg/L | <15 | | | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | µg/L | <8.0 | | | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | µg/L | <8.0 | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | µg/L | <50 | - | 50 | 50 | 330 | 600 |

Legenda

Nr. 1
 Monsteromsch Analytico-nr Peilbuis 41 7674451

< streefwaarde/aw2000 of RG -

> streefwaarde/aw2000 *

> Tussenwaarde (T) **

> Interventiewaarde (I) ***

Niet getoetst

Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing. Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Bijlage IV
Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

Termen

De gehalten van de chemische componenten in de bodem en in het grondwater worden getoetst aan de zogenaamde achtergrond- of streef- en interventiewaarden uit de Circulaire Bodemsanering 2009. Deze waarden worden gecorrigeerd voor de gehalten lutum en organische stof (humus) voor de betreffende bodem. Deze gehalten worden in het laboratorium bepaald.

| | |
|---------------------|---|
| Achtergrondwaarden: | De gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. |
| Streefwaarden: | Waarden, die het niveau aangeven, waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Gebruikt symbool: S. De streefwaarde wordt alleen voor grondwater gebruikt. |
| Interventiewaarden: | Waarden, die aangeven wanneer de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Gebruikt symbool: I. |
| Tussenwaarde: | Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus $(A+I)/2$ (grond) of $(S+I)/2$ (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig. Gebruikt symbool: T. |

Overige termen, die in dit rapport worden gebruikt, zijn als volgt te definiëren:

| | |
|---------------------------|---|
| Niet verontreinigd: | Gehalte van elke component overschrijdt de achtergrond- of streefwaarde niet. |
| Zeer licht verontreinigd: | Gehalte van een component ligt boven de achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt het dubbele van de achtergrond- of streefwaarde niet. |
| Licht verontreinigd: | Gehalte van een component is hoger dan het dubbele van de Achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt de tussenwaarde niet. |
| Matig verontreinigd: | Gehalte van een component is hoger dan de tussenwaarde, maar overschrijdt de interventiewaarde niet. |
| Sterk verontreinigd: | Gehalte van een component is hoger dan de interventiewaarde, maar overschrijdt het tienvoud van de interventiewaarde niet. |
| Zeer sterk verontreinigd: | Gehalte van een component is hoger dan het tienvoud van de interventiewaarde. |
| NEN5740: | Nederlandse norm "Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek." Een verkennend onderzoek heeft tot doel met relatief beperkt onderzoek vast te stellen of er sprake is van een bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie. |
| Verdachte locatie: | Locatie, waarvan op basis van vooronderzoek of historische informatie wordt verwacht dat er verontreiniging aanwezig is. |
| Nulsituatie: | Huidige chemische kwaliteit van grond en grondwater ten aanzien van bodemverontreinigende stoffen. |
| Nader onderzoek: | Bodemonderzoek, waarin de ernst en de omvang van een eerder aangetoonde verontreiniging wordt vastgesteld. |

Afkortingen

| | |
|---------|---|
| AMvB | Algemene Maatregel van Bestuur |
| BG | Bovengrond |
| BOOT | Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks |
| BSB | Stichting Bodemsanering Bedrijfsterreinen |
| BSB | Bouwstoffenbesluit |
| BTEX | Benzeen, Tolueen, Ethylbenzeen, Xylenen |
| BTEXN | Afkorting voor vluchtige aromaten (BTEX) en Naftaleen |
| BZV | Biologisch zuurstofverbruik |
| CZV | Chemisch zuurstofverbruik |
| EC | Elektrisch geleidingsvermogen |
| EOCI | Extraheerbare organochloorverbindingen |
| EOX | Extraheerbare organohalogeenvbindingen |
| GHG | Gemiddeld hoogste grondwaterstand |
| GLG | Gemiddeld laagste grondwaterstand |
| GWS | Actuele grondwaterstand |
| HBO | Huisbrandolie |
| HCB | Hexachloorbenzeen |
| HCH | Hexachloorhexaan |
| MM | Mengmonster |
| MVR | Ministeriële Vrijstellingsregeling |
| NEN | Nederlandse norm |
| NNI | Nederlands Normalisatie Instituut |
| NPR | Nederlandse praktijkrichtlijn |
| NVN | Nederlandse voornorm |
| OCB | Chloorpesticiden |
| OG | Ondergrond |
| OW-test | Olie/water-test |
| PAK | Polycyclische aromatische koolwaterstoffen |
| PCB | Polychloorbifenyleen |
| pH | Zuurgraad |
| SUBAT | Stichting Uitvoering Bodemsanering Amovering Tankstations |
| VC | Vinylchloride |
| VNG | Vereniging van Nederlandse Gemeenten |
| VROM | Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer |
| VOCI | Vluchtige organochloorverbindingen, zoals per en tri |
| As | Arseen |
| Ba | Barium |
| Cd | Cadmium |
| Cr | Chroom |
| Co | Kobalt |
| Cu | Koper |
| Fe | IJzer |
| Hg | Kwik |
| Mn | Mangaan |
| Mo | Molybdeen |
| Na | Natrium |
| Ni | Nikkel |
| Pb | Lood |
| St | Tin |
| Zn | Zink |

Bijlage V
Informatie van de gemeente Losser

Kruse Milieu BV
t.a.v. de heer J. Kienstra
Postbus 51
7650 AB TUBBERGEN

| | | |
|---------------|--|---------------------|
| Uw brief van: | Zaaknummer: 13Z01550 | Losser, 2 juli 2013 |
| Uw kenmerk: | Ons kenmerk: 13.0010159 | |
| Bijlagen: | Afdeling: VH Inl.: J.G.M. Venterink- Westenbroek | Verzonden: |
| Onderwerp: | Doorkiesnr.: 053-5377492 | |

verklaring bestemming en gebruik

Geachte heer Kienstra,

Naar aanleiding van uw verzoek om een verklaring bestemming en gebruik van Hengelmansweg 4, 7587 RR de Lutte (Sectie H, nummer 6555) heeft onderzoek plaatsgevonden. Voor het resultaat hiervan verwijzen wij u naar de bijlage.

Op grond van de legesverordening bent u voor deze verklaring €49,50 per adres/gebouw verschuldigd. Het Gemeentelijk Belastingkantoor Twente zal u hiervoor een aanslagbiljet met acceptgiro sturen. Indien u het niet eens bent met de hoogte van de in rekening gebrachte leges kunt u binnen 6 weken na dagtekening van het aanslagbiljet een bezwaarschrift indienen bij de directeur van het Gemeentelijk Belastingkantoor Twente, Postbus 845, 6550 AV Hengelo.

Wij maken u erop attent dat u aan de gegevens in deze verklaring geen rechten kunt ontlenen.

De planologische gegevens geven de huidige situatie weer. Herzieningen van bestemmingsplannen kunnen altijd, ook op verzoek van derden, in procedure worden gebracht.

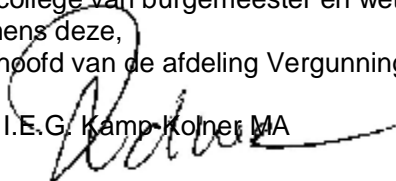
De bodemonderzoeksgegevens zijn verstrekt voor zover thans bij ons bekend. Deze geven geen garantie dat op de betreffende locatie geen bodemverontreiniging en/of ondergrondse tanks aanwezig zijn.

Wij kunnen geen aansprakelijkheid aanvaarden naar aanleiding van de verstrekte gegevens en gaan ervan uit dat wij u hiermee voldoende hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,

het college van burgemeester en wethouders van Losser,
namens deze,
het hoofd van de afdeling Vergunningen en Handhaving,

drs. I.E.G. Kamp-Kolner MA



Zaaknummer: 13Z01550
Documentnummer: 13.0010159

Informatie omtrent bestemming en gebruik van objecten in de gemeente Losser

Adres: Hengelmansweg 4
Postcode/woonplaats: 7587 RR de Lutte
Kadastraal bekend: sectie **H**, nummer **6555**

Milieu:

1. Is er bij de gemeente negatieve informatie bekend over de bodemkwaliteit?
Neen
2. Zijn er voormalige bedrijfsactiviteiten op het perceel?
Ja, betreft één agrarische inrichting met Hengelerheurneweg 2
3. Zijn er eerder bodemonderzoeken geweest op de locatie of in de directe omgeving?
Ja, Verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Bodemstaete BV, d.d. 16-4-1996
Conclusie rapport: Op een groot deel van de locatie zijn geen verontreinigingen vastgesteld. De monsters genomen bij de dieselpomp en het grondmonster bij de afsputplaats volledig schoon.
In het grondwatermonster van de afsputplaats worden licht verhoogde waarden aangetroffen voor chroom en voor cadmium. Deze overschrijdingen zijn echter zeer laag.
In mengmonster 2 samengesteld uit de boringen 7, 8, 15 en 17 op een diepte van 0,2 tot 0,5 meter beneden maaiveld, worden verhogingen t.o.v. de streefwaarde vastgesteld voor de zwart metalen koper, zink, lood, kwik en voor PAK's (olie en teerachtige stoffen/verbrandingsresten e.d.).
4. Zijn of waren er ondergrondse of bovengrondse tanks aanwezig?
Ja, ondergrondse dieselolie 9.000 liter is verwijderd in 1993.
5. Is er een milieuvergunning aanwezig?
Ja, revisievergunning d.d. 23-5-2007
6. Zijn er bij de gemeente nog eventuele andere bijzonderheden over het perceel bekend?
Neen
7. Is er negatieve informatie bekend over de directe omgeving?
Neen