



Analysrapport

Oranjewoud Almere
N. Kuit
Postbus 10044
1301 AA ALMERE-STAD

Blad 1 van 12

Uw projectnaam : VO Overgooi Almere
Uw projectnummer : 186330-4
ALcontrol rapportnummer : 11352935, versie nummer: 1

Hoogvliet, 10-09-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 186330-4. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 12 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analysresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental

Oranjewoud Almere
N. Kuit

Analyserapport

Blad 2 van 12

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11352935 - 1Orderdatum 03-09-2008
Startdatum 03-09-2008
Rapportagedatum 10-09-2008

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 |
|---|---------|---|--------------------|-----------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| droge stof | gew.-% | S | 78.3 | 47.0 | 78.4 | 66.1 | 79.1 |
| gewicht artefacten | g | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| aard van de artefacten | g | S | Geen | Geen | Geen | Geen | Geen |
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS | S | 4.1 | 11.5 | 3.5 | 4.7 | 4.2 |
| KORRELROOTTEVERDELING | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | S | 23 | 30 | 26 | 25 | 21 |
| METALEN | | | | | | | |
| barium | mg/kgds | S | 45 | 44 | 38 | 39 | 40 |
| cadmium | mg/kgds | S | <0.35 | <0.35 | <0.35 | <0.35 | <0.35 |
| kobalt | mg/kgds | S | 9.1 | 9.1 | 8.3 | 10 | 8.9 |
| koper | mg/kgds | S | 14 | 12 | 13 | 13 | 13 |
| kwik | mg/kgds | S | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| lood | mg/kgds | S | 31 | 19 | 30 | 24 | 27 |
| molybdeen | mg/kgds | S | <1.5 | <1.5 | <1.5 | <1.5 | <1.5 |
| nikkel | mg/kgds | S | 24 | 27 | 24 | 28 | 24 |
| zink | mg/kgds | S | 97 | 61 | 97 | 70 | 83 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kgds | S | 0.02 | <0.02 ⁵⁾ | <0.01 | <0.01 | 0.01 |
| fenantreen | mg/kgds | S | 0.12 | <0.02 ⁵⁾ | 0.09 | <0.01 | 0.02 |
| antraceen | mg/kgds | S | 0.03 | <0.02 ⁵⁾ | 0.02 | <0.01 | <0.01 |
| fluoranteen | mg/kgds | S | 0.10 | <0.02 ⁵⁾ | 0.43 | <0.01 | 0.03 |
| benzo(a)antraceen | mg/kgds | S | 0.04 | <0.02 ⁵⁾ | 0.16 | <0.01 | 0.01 |
| chryseen | mg/kgds | S | 0.03 | <0.02 ⁵⁾ | 0.16 | <0.01 | 0.02 |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kgds | S | 0.02 | <0.02 ⁵⁾ | 0.08 | <0.01 | 0.01 |
| benzo(a)pyreen | mg/kgds | S | 0.03 | <0.02 ⁵⁾ | 0.12 | <0.01 | 0.01 |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kgds | S | 0.03 | <0.02 ⁵⁾ | 0.07 | <0.01 | 0.01 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kgds | S | 0.02 | <0.02 ⁵⁾ | 0.08 | <0.01 | 0.02 |
| pak-totaal (10 van VROM) | mg/kgds | S | 0.43 ¹⁾ | <0.20 ¹⁾⁵⁾ | 1.2 ¹⁾ | <0.1 ¹⁾ | 0.15 ¹⁾ |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kgds | S | 0.43 ²⁾ | 0.14 ²⁾ | 1.2 ²⁾ | 0.07 ²⁾ | 0.16 ²⁾ |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | |
| PCB 28 | µg/kgds | S | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| PCB 52 | µg/kgds | S | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| PCB 101 | µg/kgds | S | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|--|
| 001 | Grond (AS3000) | MM71 MM71 450 (0-35) 454 (0-40) 452 (0-40) 459 (0-40) 451 (0-35) |
| 002 | Grond (AS3000) | MM76 MM76 450 (35-80) 452 (70-120) 451 (80-130) |
| 003 | Grond (AS3000) | MM72 MM72 463 (0-40) 469 (0-35) 461 (0-35) 466 (0-40) 462 (0-40) |
| 004 | Grond (AS3000) | MM77 MM77 460 (40-80) 461 (80-130) 462 (40-90) |
| 005 | Grond (AS3000) | MM73 MM73 477 (0-40) 471 (0-40) 472 (0-35) 473 (0-40) 474 (0-40) |

Paraaf :

Oranjewoud Almere
N. Kuit

Blad 3 van 12

Analyserapport

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11352935 - 1Orderdatum 03-09-2008
Startdatum 03-09-2008
Rapportagedatum 10-09-2008

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 |
|--------------------------|---------|---|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| PCB 118 | µg/kgds | S | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| PCB 138 | µg/kgds | S | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| PCB 153 | µg/kgds | S | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| PCB 180 | µg/kgds | S | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| som PCB (7) | µg/kgds | S | <14 | <14 | <14 | <14 | <14 |
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S | 9.8 | 9.8 | 9.8 | 9.8 | 9.8 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | |
| fractie C10 - C12 | mg/kgds | | <5 ³⁾⁴⁾ | <5 ³⁾⁴⁾ | <5 ³⁾⁴⁾ | <5 ³⁾⁴⁾ | 15 ³⁾⁴⁾ |
| fractie C12 - C22 | mg/kgds | | <5 ³⁾⁴⁾ | <5 ³⁾⁴⁾ | <5 ³⁾⁴⁾ | <5 ³⁾⁴⁾ | 7 ³⁾⁴⁾ |
| fractie C22 - C30 | mg/kgds | | <5 ³⁾⁴⁾ | <5 ³⁾⁴⁾ | <5 ³⁾⁴⁾ | <5 ³⁾⁴⁾ | 7 ³⁾⁴⁾ |
| fractie C30 - C40 | mg/kgds | | <5 ³⁾⁴⁾ | <5 ³⁾⁴⁾ | <5 ³⁾⁴⁾ | <5 ³⁾⁴⁾ | 6 ³⁾⁴⁾ |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | <20 ³⁾⁴⁾ | <20 ³⁾⁴⁾ | <20 ³⁾⁴⁾ | <20 ³⁾⁴⁾ | 30 ³⁾⁴⁾ |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|--|
| 001 | Grond (AS3000) | MM71 MM71 450 (0-35) 454 (0-40) 452 (0-40) 459 (0-40) 451 (0-35) |
| 002 | Grond (AS3000) | MM76 MM76 450 (35-80) 452 (70-120) 451 (80-130) |
| 003 | Grond (AS3000) | MM72 MM72 463 (0-40) 469 (0-35) 461 (0-35) 466 (0-40) 462 (0-40) |
| 004 | Grond (AS3000) | MM77 MM77 460 (40-80) 461 (80-130) 462 (40-90) |
| 005 | Grond (AS3000) | MM73 MM73 477 (0-40) 471 (0-40) 472 (0-35) 473 (0-40) 474 (0-40) |

Paraaf : 

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER N° L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAANDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCRIBLING
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286



Oranjewoud Almere
N. Kuit

Analyserapport

Blad 4 van 12

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11352935 - 1


Orderdatum 03-09-2008
Startdatum 03-09-2008
Rapportagedatum 10-09-2008

Monster beschrijvingen

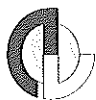
- 001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 003 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 004 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 005 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
- 3 Het gehalte is indicatief i.v.m. overschrijding van de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001.
- 4 De periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001.
- 5 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. lage droge stof.
- 6 Verhoogde rapportagegrens van de som i.v.m. lage droge stof.

Paraaf : 



Oranjewoud Almere
N. Kuit

Analyserapport

Blad 5 van 12

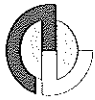
Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11352935 - 1Orderdatum 03-09-2008
Startdatum 03-09-2008
Rapportagedatum 10-09-2008

| Analyse | Eenheid | Q | 006 | 007 | 008 | 009 | 010 |
|---|---------|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| droge stof | gew.-% | S | 48.9 | 76.4 | 54.2 | 77.8 | 74.5 |
| gewicht artefacten | g | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| aard van de artefacten | g | S | Geen | Geen | Geen | Geen | Geen |
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS | S | 10.0 | 4.0 | 7.6 | 3.3 | 3.1 |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | S | 30 | 25 | 22 | 25 | 33 |
| METALEN | | | | | | | |
| barium | mg/kgds | S | 50 | 36 | 38 | 38 | 41 |
| cadmium | mg/kgds | S | <0.35 | <0.35 | <0.35 | <0.35 | <0.35 |
| kobalt | mg/kgds | S | 11 | 8.8 | 9.0 | 8.5 | 11 |
| koper | mg/kgds | S | 15 | 13 | 13 | 12 | 15 |
| kwik | mg/kgds | S | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| lood | mg/kgds | S | 21 | 28 | 19 | 29 | 23 |
| molybdeen | mg/kgds | S | <1.5 | <1.5 | <1.5 | <1.5 | <1.5 |
| nikkel | mg/kgds | S | 29 | 23 | 25 | 23 | 29 |
| zink | mg/kgds | S | 75 | 87 | 58 | 84 | 68 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| fenantreen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.01 | <0.01 | 0.02 | <0.01 |
| antraceen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| fluoranteen | mg/kgds | S | 0.02 | 0.04 | <0.01 | 0.05 | <0.01 |
| benzo(a)antraceen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.02 | <0.01 | 0.02 | <0.01 |
| chryseen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.02 | <0.01 | 0.02 | <0.01 |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.01 | <0.01 | 0.02 | <0.01 |
| benzo(a)pyreen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.01 | <0.01 | 0.02 | <0.01 |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.01 | <0.01 | 0.02 | <0.01 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kgds | S | <0.01 | 0.01 | <0.01 | 0.02 | <0.01 |
| pak-totaal (10 van VROM) | mg/kgds | S | <0.1 ¹⁾ | 0.14 ¹⁾ | <0.1 ¹⁾ | 0.18 ¹⁾ | <0.1 ¹⁾ |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kgds | S | 0.08 ²⁾ | 0.15 ²⁾ | 0.07 ²⁾ | 0.19 ²⁾ | 0.07 ²⁾ |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | |
| PCB 28 | µg/kgds | S | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| PCB 52 | µg/kgds | S | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| PCB 101 | µg/kgds | S | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|--|
| 006 | Grond (AS3000) | MM78 MM78 471 (90-140) 472 (35-80) 470 (40-70) |
| 007 | Grond (AS3000) | MM74 MM74 486 (0-40) 480 (0-35) 485 (0-40) 482 (0-40) 481 (0-40) |
| 008 | Grond (AS3000) | MM79 MM79 480 (35-80) 482 (70-120) 481 (90-140) |
| 009 | Grond (AS3000) | MM75 MM75 490 (0-40) 497 (0-40) 492 (0-40) 498 (0-40) 491 (0-40) |
| 010 | Grond (AS3000) | MM80 MM80 490 (40-90) 492 (70-120) 491 (40-80) |

Paraaf : 

Oranjewoud Almere
N. Kuit

Analyserapport

Blad 6 van 12

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11352935 - 1Orderdatum 03-09-2008
Startdatum 03-09-2008
Rapportagedatum 10-09-2008

| Analyse | Eenheid | Q | 006 | 007 | 008 | 009 | 010 |
|--------------------------|---------|---|---------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| PCB 118 | µg/kgds | S | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| PCB 138 | µg/kgds | S | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| PCB 153 | µg/kgds | S | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| PCB 180 | µg/kgds | S | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| som PCB (7) | µg/kgds | S | <14 | <14 | <14 | <14 | <14 |
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S | 9.8 | 9.8 | 9.8 | 9.8 | 9.8 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | |
| fractie C10 - C12 | mg/kgds | | <5 ³⁾⁴⁾ | 15 ³⁾⁴⁾ | <5 ³⁾⁴⁾ | <5 ³⁾⁴⁾ | <5 ³⁾⁴⁾ |
| fractie C12 - C22 | mg/kgds | | <5 ³⁾⁴⁾ | 6 ³⁾⁴⁾ | <5 ³⁾⁴⁾ | <5 ³⁾⁴⁾ | <5 ³⁾⁴⁾ |
| fractie C22 - C30 | mg/kgds | | <5 ³⁾⁴⁾ | <5 ³⁾⁴⁾ | <5 ³⁾⁴⁾ | <5 ³⁾⁴⁾ | <5 ³⁾⁴⁾ |
| fractie C30 - C40 | mg/kgds | | <5 ³⁾⁴⁾ | 5 ³⁾⁴⁾ | <5 ³⁾⁴⁾ | <5 ³⁾⁴⁾ | <5 ³⁾⁴⁾ |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | <20 ³⁾⁴⁾ | 30 ³⁾⁴⁾ | <20 ³⁾⁴⁾ | <20 ³⁾⁴⁾ | <20 ³⁾⁴⁾ |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|--|
| 006 | Grond (AS3000) | MM78 MM78 471 (90-140) 472 (35-80) 470 (40-70) |
| 007 | Grond (AS3000) | MM74 MM74 486 (0-40) 480 (0-35) 485 (0-40) 482 (0-40) 481 (0-40) |
| 008 | Grond (AS3000) | MM79 MM79 480 (35-80) 482 (70-120) 481 (90-140) |
| 009 | Grond (AS3000) | MM75 MM75 490 (0-40) 497 (0-40) 492 (0-40) 498 (0-40) 491 (0-40) |
| 010 | Grond (AS3000) | MM80 MM80 490 (40-90) 492 (70-120) 491 (40-80) |

Paraaf : 

AL CONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NRL L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCRIVING
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 21265286



Oranjewoud Almere
N. Kuit

Analysrapport

Blad 7 van 12

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11352935 - 1

Orderdatum 03-09-2008
Startdatum 03-09-2008
Rapportagedatum 10-09-2008

Monster beschrijvingen

- 006 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
 - 007 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
 - 008 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
 - 009 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
 - 010 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
-

Voetnoten

- 1 De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
- 3 Het gehalte is indicatief i.v.m. overschrijding van de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001.
- 4 De periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001.

Paraaf :





Oranjewoud Almere
N. Kuit

Analyserapport

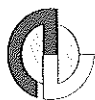
Blad 8 van 12

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11352935 - 1

Orderdatum 03-09-2008
Startdatum 03-09-2008
Rapportagedatum 10-09-2008

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|---------------------------------------|----------------|---|
| droge stof | Grond (AS3000) | Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/III/A. Grond (AS3000): conform AS3010-2 |
| gewicht artefacten | Grond (AS3000) | Conform AS3000, NEN 5709 |
| aard van de artefacten | Grond (AS3000) | Idem |
| organische stof (gloeiverlies) | Grond (AS3000) | Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010 |
| lutum (bodem) | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-6 |
| barium | Grond (AS3000) | Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961 |
| cadmium | Grond (AS3000) | Idem |
| kobalt | Grond (AS3000) | Idem |
| koper | Grond (AS3000) | Idem |
| kwik | Grond (AS3000) | Conform AS3010-8, NEN-ISO 16772 ontsluiting: NEN 6961 |
| lood | Grond (AS3000) | Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961 |
| molybdeen | Grond (AS3000) | Idem |
| nikkel | Grond (AS3000) | Idem |
| zink | Grond (AS3000) | Idem |
| naftaleen | Grond (AS3000) | Conform AS3010 |
| fenantreen | Grond (AS3000) | Conform AS3010-9 |
| antraceen | Grond (AS3000) | Idem |
| fluoranteen | Grond (AS3000) | Idem |
| benzo(a)antraceen | Grond (AS3000) | Idem |
| chryseen | Grond (AS3000) | Idem |
| benzo(k)fluoranteen | Grond (AS3000) | Idem |
| benzo(a)pyreen | Grond (AS3000) | Idem |
| benzo(ghi)peryleen | Grond (AS3000) | Idem |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | Grond (AS3000) | Idem |
| pak-totaal (10 van VROM) | Grond (AS3000) | Idem |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 28 | Grond (AS3000) | Conform AS3020 |
| PCB 52 | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 101 | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 118 | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 138 | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 153 | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 180 | Grond (AS3000) | Idem |
| som PCB (7) | Grond (AS3000) | Idem |
| som PCB (7) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem |
| totaal olie C10 - C40 | Grond (AS3000) | Conform AS3010-11 |

Paraaf : 



Oranjewoud Almere
N. Kuit


Analyserapport

Blad 9 van 12

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11352935 - 1

Orderdatum 03-09-2008
Startdatum 03-09-2008
Rapportagedatum 10-09-2008

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001 | Y1444612 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 001 | Y1444614 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 001 | Y1444616 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 001 | Y1444623 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 001 | Y1444626 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 002 | Y1444613 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 002 | Y1444618 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 002 | Y1444619 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 003 | Y1322744 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 003 | Y1444232 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 003 | Y1444241 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 003 | Y1444251 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 003 | Y1444625 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 004 | Y1444240 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 004 | Y1444250 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 004 | Y1444620 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 005 | Y1322716 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 005 | Y1322732 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 005 | Y1322734 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 005 | Y1322735 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 005 | Y1322739 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 006 | Y1322720 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 006 | Y1322726 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 006 | Y1322742 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 007 | Y0390236 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 007 | Y1444236 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 007 | Y1444244 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 007 | Y1444246 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 007 | Y1444247 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 008 | Y1444235 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 008 | Y1444239 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 008 | Y1444637 | 26-08-2008 | 26-08-2008 | ALC201 |
| 009 | Y1239187 | 27-08-2008 | 27-08-2008 | ALC201 |
| 009 | Y1239204 | 27-08-2008 | 27-08-2008 | ALC201 |
| 009 | Y1239218 | 27-08-2008 | 27-08-2008 | ALC201 |
| 009 | Y1239233 | 27-08-2008 | 27-08-2008 | ALC201 |

Paraaf : 





Oranjewoud Almere
N. Kuit

Analyserapport

Blad 10 van 12

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11352935 - 1

Orderdatum 03-09-2008
Startdatum 03-09-2008
Rapportagedatum 10-09-2008

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 009 | Y1239239 | 27-08-2008 | 27-08-2008 | ALC201 |
| 010 | Y1239190 | 27-08-2008 | 27-08-2008 | ALC201 |
| 010 | Y1239226 | 27-08-2008 | 27-08-2008 | ALC201 |
| 010 | Y1239341 | 27-08-2008 | 27-08-2008 | ALC201 |

Paraaf : 





Oranjewoud Almere
N. Kuit

Analysrapport

Blad 11 van 12

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11352935 - 1

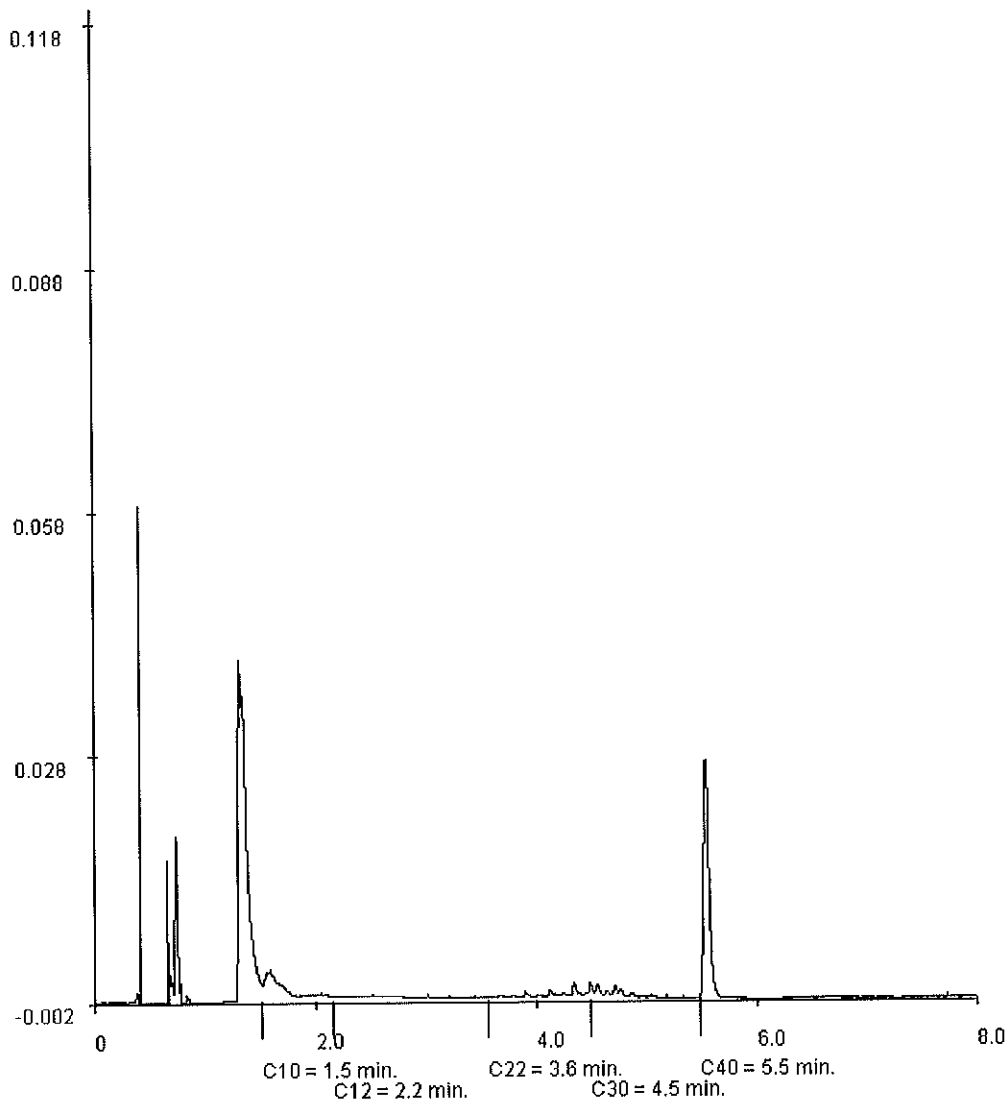
Orderdatum 03-09-2008
Startdatum 03-09-2008
Rapportagedatum 10-09-2008

Monsternummer: 005
Monster beschrijvingen MM73MM73 477 (0-40) 471 (0-40) 472 (0-35) 473 (0-40) 474 (0-40)

Karakterisering naar alkaantraject

| | |
|-----------------------|---------|
| benzine | C9-C14 |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie | C10-C28 |
| motorolie | C20-C36 |
| stookolie | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 





Oranjewoud Almere
N. Kuit

Analyserapport

Blad 12 van 12

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11352935 - 1

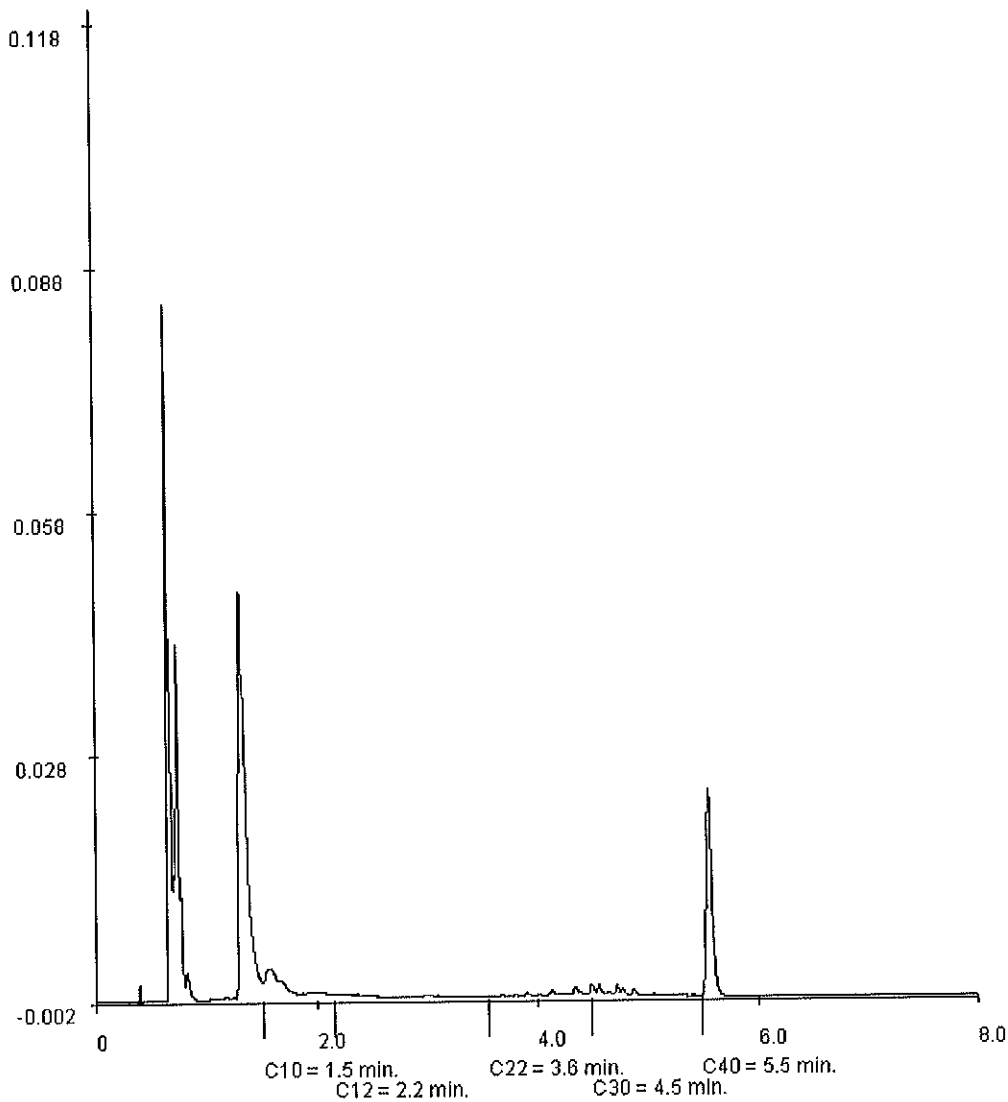
Orderdatum 03-09-2008
Startdatum 03-09-2008
Rapportagedatum 10-09-2008

Monsternummer: 007
Monster beschrijvingen MM74MM74 486 (0-40) 480 (0-35) 485 (0-40) 482 (0-40) 481 (0-40)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14
kerosine en petroleum C10-C16
diesel en gasolie C10-C28
motorolie C20-C36
stookolie C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 





Analysrapport

Oranjewoud Almere
A. Bieleman
Postbus 10044
1301 AA ALMERE-STAD

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : VO Overgooi Almere
Uw projectnummer : 186330-4
ALcontrol rapportnummer : 11362682, versie nummer: 1

Hoogvliet, 06-10-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 186330-4. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analysresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental

Oranjewoud Almere
A. Bieleman

Analyserapport

Blad 2 van 8

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11362682 - 1Orderdatum 30-09-2008
Startdatum 30-09-2008
Rapportagedatum 06-10-2008

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 |
|---|---------|---|------------------|--------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| droge stof | gew.-% | S | 71.4 | 78.8 | 62.3 | 70.8 | 62.8 |
| gewicht artefacten | g | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| aard van de artefacten | g | S | Geen | Geen | Geen | Geen | Geen |
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS | S | 7.0 | 4.5 | 8.2 | 4.9 | 5.3 |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | S | 12 | 14 | 22 | 22 | 16 |
| METALEN | | | | | | | |
| barium | mg/kgds | S | 28 | 35 | 38 | 40 | 28 |
| cadmium | mg/kgds | S | <0.35 | <0.35 | <0.35 | <0.35 | <0.35 |
| kobalt | mg/kgds | S | 3.9 | 7.8 | 8.2 | 8.4 | 6.3 |
| koper | mg/kgds | S | <10 | 11 | 13 | 13 | <10 |
| kwik | mg/kgds | S | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| lood | mg/kgds | S | <13 | 22 | 21 | 27 | <13 |
| molybdeen | mg/kgds | S | <1.5 | <1.5 | <1.5 | <1.5 | <1.5 |
| nikkel | mg/kgds | S | 11 | 21 | 22 | 24 | 17 |
| zink | mg/kgds | S | 33 | 75 | 66 | 86 | 42 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| fenantreen | mg/kgds | S | 1.6 | 0.05 | 4.7 | 0.01 | <0.01 |
| antraceen | mg/kgds | S | 0.22 | <0.01 | 0.52 | <0.01 | <0.01 |
| fluoranteen | mg/kgds | S | 4.9 | 0.11 | 7.1 | 0.03 | <0.01 |
| benzo(a)antraceen | mg/kgds | S | 1.7 | 0.04 | 2.1 | 0.01 | <0.01 |
| chryseen | mg/kgds | S | 1.7 | 0.04 | 1.8 | <0.01 | <0.01 |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kgds | S | 0.70 | 0.02 | 0.84 | <0.01 | <0.01 |
| benzo(a)pyreen | mg/kgds | S | 1.1 | 0.02 | 1.4 | <0.01 | <0.01 |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kgds | S | 0.65 | 0.02 | 0.63 | 0.01 | <0.01 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kgds | S | 0.69 | 0.02 | 0.71 | 0.02 | <0.01 |
| pak-totaal (10 van VROM) | mg/kgds | S | 13 ¹⁾ | 0.32 ¹⁾ | 20 ¹⁾ | <0.1 ¹⁾ | <0.1 ¹⁾ |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kgds | S | 13 ²⁾ | 0.33 ²⁾ | 20 ²⁾ | 0.12 ²⁾ | 0.07 ²⁾ |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | |
| PCB 28 | µg/kgds | S | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| PCB 52 | µg/kgds | S | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| PCB 101 | µg/kgds | S | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|---|
| 001 | Grond (AS3000) | MM82 MM82 514 (0-50) 516 (0-40) |
| 002 | Grond (AS3000) | MM83 MM83 502 (5-50) 506 (0-50) 507 (0-50) 512 (0-50) |
| 003 | Grond (AS3000) | MM84 MM84 509 (0-40) 510 (0-50) 517 (0-50) |
| 004 | Grond (AS3000) | MM85 MM85 508 (50-100) 511 (50-100) |
| 005 | Grond (AS3000) | MM86 MM86 513 (50-90) 513 (90-140) 518 (50-90) 518 (90-140) |

Paraaf: 

Oranjewoud Almere
A. Bieleman

Blad 3 van 8

Analyserapport

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11362682 - 1Orderdatum 30-09-2008
Startdatum 30-09-2008
Rapportagedatum 06-10-2008

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 |
|--------------------------|---------|---|------------------|-------------------|-------------------|-----|-----|
| PCB 118 | µg/kgds | S | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| PCB 138 | µg/kgds | S | 2.9 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| PCB 153 | µg/kgds | S | 3.2 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| PCB 180 | µg/kgds | S | 3.2 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| som PCB (7) | µg/kgds | S | <14 | <14 | <14 | <14 | <14 |
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S | 15 | 9.8 | 9.8 | 9.8 | 9.8 |
| <i>MINERALE OLIE</i> | | | | | | | |
| fractie C10 - C12 | mg/kgds | | <5 ³⁾ | <5 ³⁾ | <5 ³⁾ | <5 | <5 |
| fractie C12 - C22 | mg/kgds | | <5 ³⁾ | <5 ³⁾ | <5 ³⁾ | <5 | 9 |
| fractie C22 - C30 | mg/kgds | | 12 ³⁾ | <5 ³⁾ | <5 ³⁾ | <5 | 7 |
| fractie C30 - C40 | mg/kgds | | 15 ³⁾ | <5 ³⁾ | <5 ³⁾ | <5 | 9 |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | 30 ³⁾ | <20 ³⁾ | <20 ³⁾ | <20 | 30 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|---|
| 001 | Grond (AS3000) | MM82 MM82 514 (0-50) 516 (0-40) |
| 002 | Grond (AS3000) | MM83 MM83 502 (5-50) 506 (0-50) 507 (0-50) 512 (0-50) |
| 003 | Grond (AS3000) | MM84 MM84 509 (0-40) 510 (0-50) 517 (0-50) |
| 004 | Grond (AS3000) | MM85 MM85 508 (50-100) 511 (50-100) |
| 005 | Grond (AS3000) | MM86 MM86 513 (50-90) 513 (90-140) 518 (50-90) 518 (90-140) |

Paraaf: 



Oranjewoud Almere
A. Bieleman

Analyserapport

Blad 4 van 8

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11362682 - 1

Orderdatum 30-09-2008
Startdatum 30-09-2008
Rapportagedatum 06-10-2008

Monster beschrijvingen

- 001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 003 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 004 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 005 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
- 3 Het gehalte is indicatief i.v.m. overschrijding van de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001.

Paraaf : 





Oranjewoud Almere
A. Bieleman

Analyserapport

Blad 5 van 8

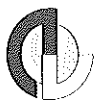
Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11362682 - 1

Orderdatum 30-09-2008
Startdatum 30-09-2008
Rapportagedatum 06-10-2008

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|---------------------------------------|----------------|--|
| droge stof | Grond (AS3000) | Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/II/A. Grond (AS3000): conform AS3010-2 |
| gewicht artefacten | Grond (AS3000) | Conform AS3000, NEN 5709 |
| aard van de artefacten | Grond (AS3000) | Idem |
| organische stof (gloeiverles) | Grond (AS3000) | Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010 |
| lutum (bodem) | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-6 |
| barium | Grond (AS3000) | Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961 |
| cadmium | Grond (AS3000) | Idem |
| kobalt | Grond (AS3000) | Idem |
| koper | Grond (AS3000) | Idem |
| kwik | Grond (AS3000) | Conform AS3010-8, NEN-ISO 16772 ontsluiting: NEN 6961 |
| lood | Grond (AS3000) | Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961 |
| molybdeen | Grond (AS3000) | Idem |
| nikkel | Grond (AS3000) | Idem |
| zink | Grond (AS3000) | Idem |
| naftaleen | Grond (AS3000) | Conform AS3010 |
| fenantreen | Grond (AS3000) | Conform AS3010-9 |
| antraceen | Grond (AS3000) | Idem |
| fluoranteen | Grond (AS3000) | Idem |
| benzo(a)antraceen | Grond (AS3000) | Idem |
| chryseen | Grond (AS3000) | Idem |
| benzo(k)fluoranteen | Grond (AS3000) | Idem |
| benzo(a)pyreen | Grond (AS3000) | Idem |
| benzo(ghi)peryleen | Grond (AS3000) | Idem |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | Grond (AS3000) | Idem |
| pak-totaal (10 van VROM) | Grond (AS3000) | Idem |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 28 | Grond (AS3000) | Conform AS3020 |
| PCB 52 | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 101 | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 118 | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 138 | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 153 | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 180 | Grond (AS3000) | Idem |
| som PCB (7) | Grond (AS3000) | Idem |
| som PCB (7) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem |
| totaal olie C10 - C40 | Grond (AS3000) | Conform AS3010-11 |

Paraaf: 





Oranjewoud Almere
A. Bieleman

Blad 6 van 8

Analyserapport

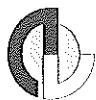
Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11362682 - 1

Orderdatum 30-09-2008
Startdatum 30-09-2008
Rapportagedatum 06-10-2008

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001 | Y1240518 | 24-09-2008 | 24-09-2008 | ALC201 |
| 001 | Y1240538 | 24-09-2008 | 24-09-2008 | ALC201 |
| 002 | Y0031772 | 24-09-2008 | 24-09-2008 | ALC201 |
| 002 | Y1240159 | 24-09-2008 | 24-09-2008 | ALC201 |
| 002 | Y1240526 | 24-09-2008 | 24-09-2008 | ALC201 |
| 002 | Y1240531 | 24-09-2008 | 24-09-2008 | ALC201 |
| 003 | Y1240092 | 24-09-2008 | 24-09-2008 | ALC201 |
| 003 | Y1240528 | 24-09-2008 | 24-09-2008 | ALC201 |
| 003 | Y1241437 | 24-09-2008 | 24-09-2008 | ALC201 |
| 004 | Y1240497 | 24-09-2008 | 24-09-2008 | ALC201 |
| 004 | Y1240501 | 24-09-2008 | 24-09-2008 | ALC201 |
| 005 | Y1240147 | 24-09-2008 | 24-09-2008 | ALC201 |
| 005 | Y1240519 | 24-09-2008 | 24-09-2008 | ALC201 |
| 005 | Y1240534 | 24-09-2008 | 24-09-2008 | ALC201 |
| 005 | Y1240535 | 24-09-2008 | 24-09-2008 | ALC201 |

Paraaf : 





Oranjewoud Almere

A. Bieleman

Blad 7 van 8

Analyserapport

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11362682 - 1

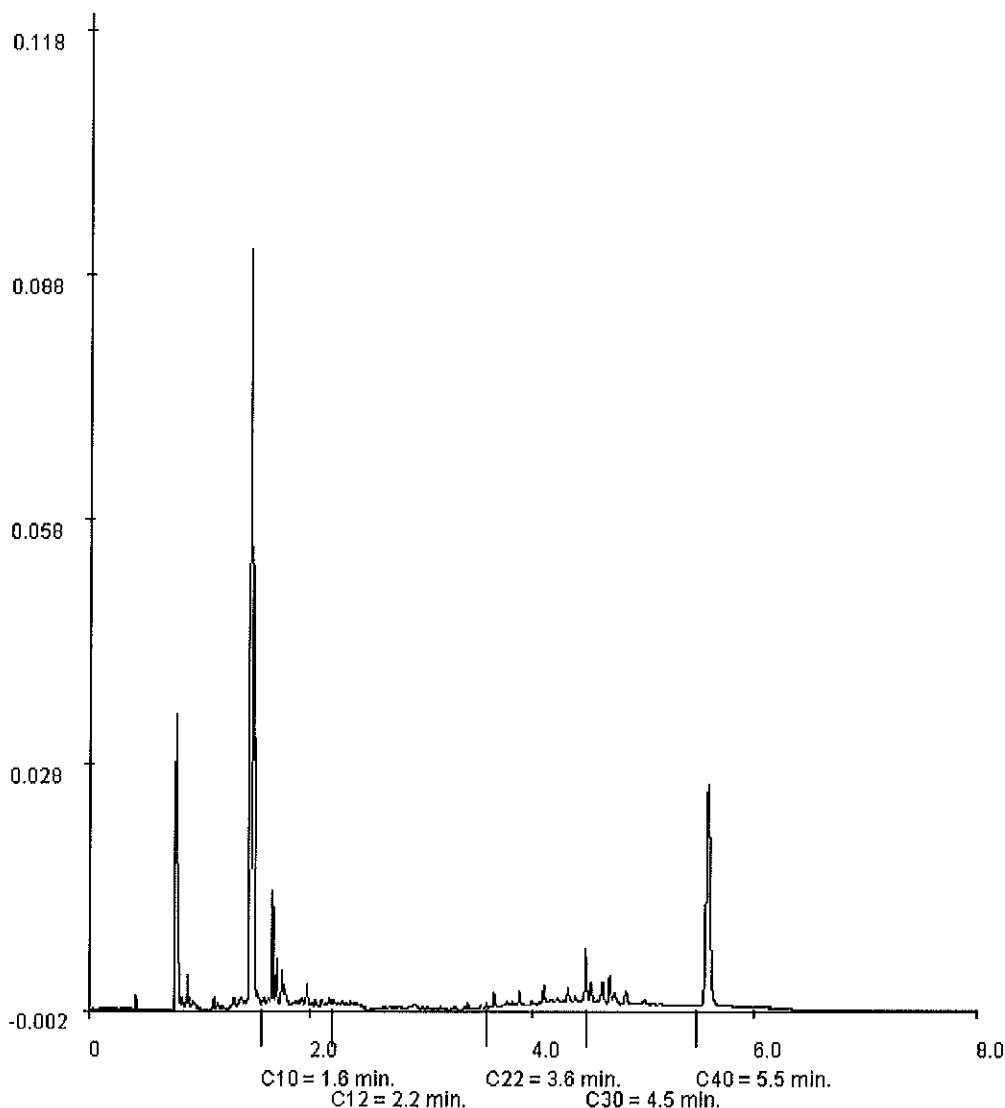
Orderdatum 30-09-2008
Startdatum 30-09-2008
Rapportagedatum 06-10-2008

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM82MM82 514 (0-50) 516 (0-40)

Karakterisering naar alkaantraject

| | |
|-----------------------|---------|
| benzine | C9-C14 |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie | C10-C28 |
| motorolie | C20-C36 |
| stookolie | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 





Oranjewoud Almere
A. Bleleman

Blad 8 van 8

Analyserapport

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11362682 - 1

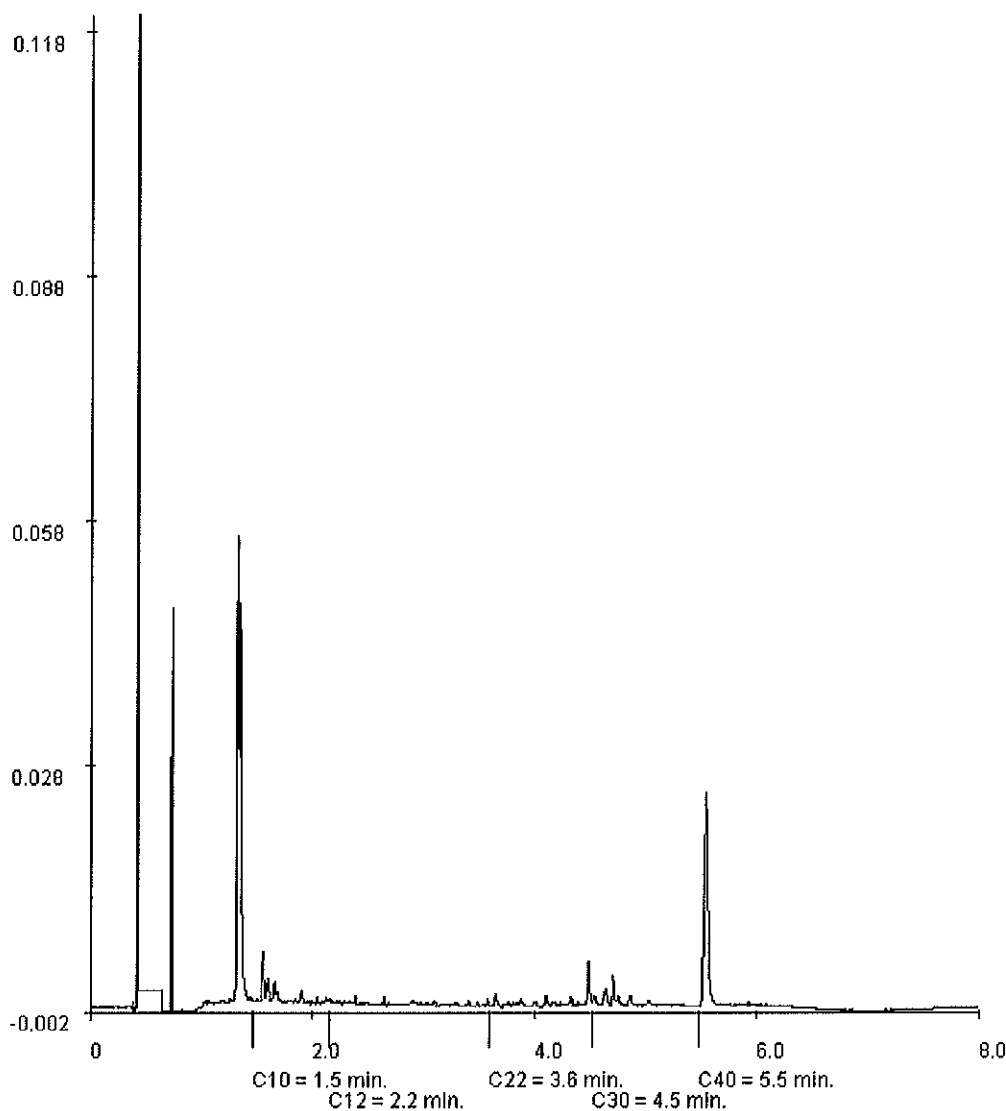
Orderdatum 30-09-2008
Startdatum 30-09-2008
Rapportagedatum 06-10-2008

Monsternummer: 005
Monster beschrijvingen MM86MM86 513 (50-90) 513 (90-140) 518 (50-90) 518 (90-140)

Karakterisering naar alkaantraject

| | |
|-----------------------|---------|
| benzine | C9-C14 |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie | C10-C28 |
| motorolie | C20-C36 |
| stookolie | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 





Analysrapport

Oranjewoud Almere

A. Bieleman

Postbus 10044

1301 AA ALMERE-STAD

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : VO Overgooi Almere
Uw projectnummer : 186330-4
ALcontrol rapportnummer : 11362685, versie nummer: 1

Hoogvliet, 06-10-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 186330-4. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental

Oranjewoud Almere
A. Bieleman

Blad 2 van 7

Analyserapport

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11362685 - 1Orderdatum 30-09-2008
Startdatum 30-09-2008
Rapportagedatum 06-10-2008

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 |
|---|---------|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| droge stof | gew.-% | S | 85.1 | 77.5 | 73.0 | 53.7 | 62.9 |
| gewicht artefacten | g | S | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| aard van de artefacten | g | S | Geen | Geen | Geen | Geen | Geen |
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS | S | 2.7 | 5.3 | 7.2 | 11.7 | 7.0 |
| KORRELGROOTTEVERDELING | | | | | | | |
| lutum (bodem) | % vd DS | S | 5.1 | 8.5 | 20 | 25 | 24 |
| METALEN | | | | | | | |
| barium | mg/kgds | S | 20 | 20 | 36 | 40 | 43 |
| cadmium | mg/kgds | S | <0.35 | <0.35 | <0.35 | <0.35 | <0.35 |
| kobalt | mg/kgds | S | <3 | 4.6 | 7.7 | 9.1 | 9.5 |
| koper | mg/kgds | S | 35 | <10 | 10 | 11 | 13 |
| kwik | mg/kgds | S | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| lood | mg/kgds | S | <13 | 14 | 39 | 18 | 19 |
| molybdeen | mg/kgds | S | <1.5 | <1.5 | <1.5 | <1.5 | <1.5 |
| nikkel | mg/kgds | S | 6.3 | 13 | 21 | 24 | 27 |
| zink | mg/kgds | S | 25 | 44 | 64 | 60 | 60 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | |
| naftaleen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| fenantreen | mg/kgds | S | 0.02 | <0.01 | 0.02 | <0.01 | <0.01 |
| antraceen | mg/kgds | S | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| fluoranteen | mg/kgds | S | 0.05 | 0.01 | 0.03 | 0.01 | <0.01 |
| benzo(a)antraceen | mg/kgds | S | 0.02 | <0.01 | 0.02 | <0.01 | <0.01 |
| chryseen | mg/kgds | S | 0.02 | <0.01 | 0.02 | <0.01 | <0.01 |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kgds | S | 0.01 | <0.01 | 0.01 | <0.01 | <0.01 |
| benzo(a)pyreen | mg/kgds | S | 0.02 | <0.01 | 0.01 | <0.01 | <0.01 |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kgds | S | 0.02 | <0.01 | 0.01 | <0.01 | <0.01 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kgds | S | 0.01 | <0.01 | 0.01 | <0.01 | <0.01 |
| pak-totaal (10 van VROM) | mg/kgds | S | 0.18 ¹⁾ | <0.1 ¹⁾ | 0.13 ¹⁾ | <0.1 ¹⁾ | <0.1 ¹⁾ |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kgds | S | 0.19 ²⁾ | 0.08 ²⁾ | 0.14 ²⁾ | 0.08 ²⁾ | 0.07 ²⁾ |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB) | | | | | | | |
| PCB 28 | µg/kgds | S | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| PCB 52 | µg/kgds | S | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| PCB 101 | µg/kgds | S | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|---|
| 001 | Grond (AS3000) | MM87 MM87 526 (0-50) 532 (0-50) |
| 002 | Grond (AS3000) | MM88 MM88 529 (0-45) 531 (0-50) 524 (0-50) |
| 003 | Grond (AS3000) | MM89 MM89 528 (0-50) 537 (0-50) 535 (0-40) 522 (0-40) |
| 004 | Grond (AS3000) | MM90 MM90 529 (100-150) 525 (70-100) 522 (100-150) |
| 005 | Grond (AS3000) | 521-3 521-3 521 (90-140) |

Paraaf: 

Oranjewoud Almere
A. Bieleman

Analyserapport

Blad 3 van 7

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11362685 - 1Orderdatum 30-09-2008
Startdatum 30-09-2008
Rapportagedatum 06-10-2008

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 |
|--------------------------|---------|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| PCB 118 | µg/kgds | S | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| PCB 138 | µg/kgds | S | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| PCB 153 | µg/kgds | S | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| PCB 180 | µg/kgds | S | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| som PCB (7) | µg/kgds | S | <14 | <14 | <14 | <14 | <14 |
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S | 9.8 | 9.8 | 9.8 | 9.8 | 9.8 |
| <i>MINERALE OLIE</i> | | | | | | | |
| fractie C10 - C12 | mg/kgds | | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 |
| fractie C12 - C22 | mg/kgds | | 16 | <5 | <5 | <5 | <5 |
| fractie C22 - C30 | mg/kgds | | 7 | <5 | <5 | <5 | <5 |
| fractie C30 - C40 | mg/kgds | | 6 | <5 | <5 | <5 | <5 |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | 30 | <20 | <20 | <20 | <20 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|---|
| 001 | Grond (AS3000) | MM87 MM87 526 (0-50) 532 (0-50) |
| 002 | Grond (AS3000) | MM88 MM88 529 (0-45) 531 (0-50) 524 (0-50) |
| 003 | Grond (AS3000) | MM89 MM89 528 (0-50) 537 (0-50) 535 (0-40) 522 (0-40) |
| 004 | Grond (AS3000) | MM90 MM90 529 (100-150) 525 (70-100) 522 (100-150) |
| 005 | Grond (AS3000) | 521-3 521-3 521 (90-140) |

Paraaf : 



Oranjewoud Almere
A. Bieleman

Analyserapport

Blad 4 van 7

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11362685 - 1

Orderdatum 30-09-2008
Startdatum 30-09-2008
Rapportagedatum 06-10-2008

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
-

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |

Paraaf : 



Oranjewoud Almere
A. Bieleman

Analyserapport

Blad 5 van 7

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11362685 - 1Orderdatum 30-09-2008
Startdatum 30-09-2008
Rapportagedatum 06-10-2008

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|---------------------------------------|----------------|---|
| droge stof | Grond (AS3000) | Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/III/A. Grond (AS3000): conform AS3010-2 |
| gewicht artefacten | Grond (AS3000) | Conform AS3000, NEN 5709 |
| aard van de artefacten | Grond (AS3000) | Idem |
| organische stof (gloeiverlles) | Grond (AS3000) | Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010 |
| lutum (bodem) | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-6 |
| barium | Grond (AS3000) | Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961 |
| cadmium | Grond (AS3000) | Idem |
| kobalt | Grond (AS3000) | Idem |
| koper | Grond (AS3000) | Idem |
| kwik | Grond (AS3000) | Conform AS3010-8, NEN-ISO 16772 ontsluiting: NEN 6961 |
| lood | Grond (AS3000) | Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961 |
| molybdeen | Grond (AS3000) | Idem |
| nikkel | Grond (AS3000) | Idem |
| zink | Grond (AS3000) | Idem |
| naftaleen | Grond (AS3000) | Conform AS3010 |
| fenantreen | Grond (AS3000) | Conform AS3010-9 |
| antraceen | Grond (AS3000) | Idem |
| fluoranteen | Grond (AS3000) | Idem |
| benzo(a)antraceen | Grond (AS3000) | Idem |
| chryseen | Grond (AS3000) | Idem |
| benzo(k)fluoranteen | Grond (AS3000) | Idem |
| benzo(a)pyreen | Grond (AS3000) | Idem |
| benzo(ghi)peryleen | Grond (AS3000) | Idem |
| Indeno(1,2,3-cd)pyreen | Grond (AS3000) | Idem |
| pak-totaal (10 van VROM) | Grond (AS3000) | Idem |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 28 | Grond (AS3000) | Conform AS3020 |
| PCB 52 | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 101 | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 118 | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 138 | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 153 | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 180 | Grond (AS3000) | Idem |
| som PCB (7) | Grond (AS3000) | Idem |
| som PCB (7) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem |
| totaal olie C10 - C40 | Grond (AS3000) | Conform AS3010-11 |

Paraaf :



Oranjewoud Almere
A. Bieleman

Analyserapport

Blad 6 van 7

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11362685 - 1

Orderdatum 30-09-2008
Startdatum 30-09-2008
Rapportagedatum 06-10-2008

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001 | A8523399 | 25-09-2008 | 25-09-2008 | ALC201 |
| 001 | Y1240836 | 25-09-2008 | 25-09-2008 | ALC201 |
| 002 | A8523393 | 25-09-2008 | 25-09-2008 | ALC201 |
| 002 | Y1240786 | 25-09-2008 | 25-09-2008 | ALC201 |
| 002 | Y1240867 | 25-09-2008 | 25-09-2008 | ALC201 |
| 003 | A8523397 | 25-09-2008 | 25-09-2008 | ALC201 |
| 003 | Y1240794 | 25-09-2008 | 25-09-2008 | ALC201 |
| 003 | Y1240808 | 25-09-2008 | 25-09-2008 | ALC201 |
| 003 | Y1240868 | 25-09-2008 | 25-09-2008 | ALC201 |
| 004 | A8523411 | 25-09-2008 | 25-09-2008 | ALC201 |
| 004 | Y1240858 | 25-09-2008 | 25-09-2008 | ALC201 |
| 004 | Y1240864 | 25-09-2008 | 25-09-2008 | ALC201 |
| 005 | Y1240862 | 25-09-2008 | 25-09-2008 | ALC201 |

Paraaf : 





Oranjewoud Almere
A. Bleleman

Analyserapport

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11362685 - 1

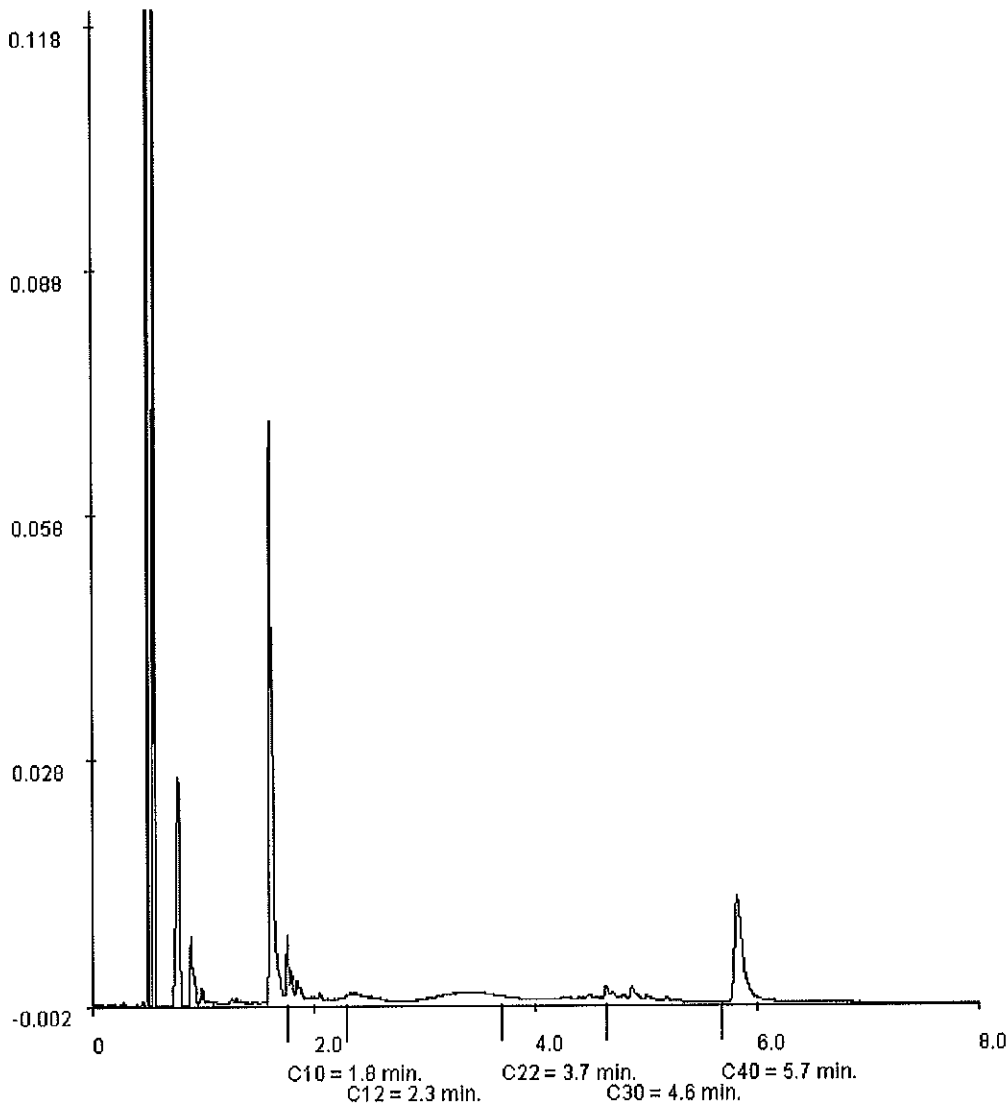
Orderdatum 30-09-2008
Startdatum 30-09-2008
Rapportagedatum 06-10-2008

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM87MM87 526 (0-50) 532 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

| | |
|-----------------------|---------|
| benzine | C9-C14 |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie | C10-C28 |
| motorolie | C20-C36 |
| stookolie | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :





Analysrapport

Oranjewoud Almere
A. Bieleman
Postbus 10044
1301 AA ALMERE-STAD

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : VO Overgooi Almere
Uw projectnummer : 186330-4
ALcontrol rapportnummer : 11362216, versie nummer: 1

Hoogvliet, 06-10-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 186330-4. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analysresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental

Oranjewoud Almere
A. Bieleman

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11362216 - 1Orderdatum 29-09-2008
Startdatum 29-09-2008
Rapportagedatum 06-10-2008

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 |
|--|---------|---|-----------------------|---------------------|---------------|
| ASBESTONDERZOEK | | | | | |
| aangeleverd materiaal | g | | | | 6.5466 |
| aangeleverd materiaal grond | kg | | 8.74 | 9.47 | |
| ASBEST IN MATERIAALMONSTERS | | | | | |
| amosiet | % (m/m) | Q | | | <0.1 |
| actinoliet | % (m/m) | Q | | | <0.1 |
| tremoliet | % (m/m) | Q | | | <0.1 |
| crocidoliet | % (m/m) | Q | | | <0.1 |
| chrysotiel | % (m/m) | Q | | | 12.5 |
| anthophylliet | % (m/m) | Q | | | <0.1 |
| hechtgebondenheid | % (m/m) | Q | | | Hechtgebonden |
| KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK | | | | | |
| gemeten asbestconcentratie | mg/kgds | | <0.1 | <0.1 | |
| gewogen asbestconcentratie | mg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 | |
| ondergrens (95% betrouwbaar interval) | mg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 | |
| bovengrens (95% betrouwbaar interval) | mg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 | |
| gemeten serpentijn concentratie | mg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 | |
| gemeten amfibool concentratie | mg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 | |
| gemeten bepalingsgrens niet-hechtgebonden asbest | mg/kgds | Q | <2.6 | <2.2 | |
| | | | Q Niet van toepassing | Niet van toepassing | |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|---|
| 001 | Asbestverdacht | AMM01 AMM01 AMM01 (0-50) |
| 002 | Asbestverdacht | AMM02 AMM02 AMM02 (0-50) |
| 003 | Asbestverdacht | V1-Verzamelmmonster V1-Verzamelmmonster V1 (0-) |

Paraaf : 



Oranjewoud Almere
A. Bieleman

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam VO Overgool Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11362216 - 1

Orderdatum 29-09-2008
Startdatum 29-09-2008
Rapportagedatum 06-10-2008

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|---------------------------------------|----------------|-------------------------------|
| gemeten asbestconcentratie | Asbestverdacht | conform NEN5707 en/of NEN5897 |
| gewogen asbestconcentratie | Asbestverdacht | Idem |
| ondergrens (95% betrouwbaar interval) | Asbestverdacht | Idem |
| bovengrens (95% betrouwbaar interval) | Asbestverdacht | Idem |
| gemeten serpentiijn concentratie | Asbestverdacht | Idem |
| gemeten amfibool concentratie | Asbestverdacht | Idem |
| gemeten bepallingsgrens | Asbestverdacht | Idem |
| niet-hechtgebonden asbest | Asbestverdacht | Idem |
| aangeleverd materiaal | Asbestverdacht | Conform NEN 5896 |
| amosiet | Asbestverdacht | Idem |
| actinoliet | Asbestverdacht | Idem |
| tremoliet | Asbestverdacht | Idem |
| crocidoliet | Asbestverdacht | Idem |
| chrysotiel | Asbestverdacht | Idem |
| anthophylliet | Asbestverdacht | Idem |
| hechtgebondenheid | Asbestverdacht | Idem |

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|--------------------------------------|
| 001 | E0552750 | 24-09-2008 | 24-09-2008 | ALC291 Theoretische monsternamedatum |
| 002 | E0552746 | 24-09-2008 | 24-09-2008 | ALC291 |
| 003 | P5034943 | 24-09-2008 | 24-09-2008 | ALC295 |

Paraaf :





Oranjewoud Almere
A. Bieleman

Analyserapport

Projectnaam VO Overgool Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11362216 - 1

Orderdatum 29-09-2008
Startdatum 29-09-2008
Rapportagedatum 06-10-2008

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen: AMM01AMM01 AMM01 (0-50)

ANALYSE RAPPORT BEPALING VAN ASBEST IN BODEM CONFORM NEN 5707

Abontelnummer: 11362216-001 Datum analyse: 06-10-2008
Totaal gewicht na drogen(g): 6639 Projectnummer: 186330-4
Totaal gewicht voor drogen(g): 8744 Projectnaam: VO Overgool Almere
Droge stof(%): 75,9 Monsteromschrijving: AMM01

Rapportagezultaten

Table with 8 columns: Concentratie (mg/kg.d.s), Ondergrens (mg/kg.d.s), Bovengrens (mg/kg.d.s), Bepalingsgrens (mg/kg.d.s), Concentratie (mg/kg.d.s), Ondergrens (mg/kg.d.s), Bovengrens (mg/kg.d.s). Rows for Serpentiin, Amfibool, and Totaal asbest.

Tabel 1: Overzicht gemeten concentraties en de daarbij behorende interventiegebieden

Analyseresultaten

Table with 8 columns: Soort materiaal, Materiaal hechtgebonden (l/n), Chrysotiel (%(m/m)), Amogiet (%(m/m)), Crocidoliet (%(m/m)), Anfiboliet (%(m/m)), Tremoliet (%(m/m)), Actinoliet (%(m/m)).

Table with 10 columns: Fractie (mm), Massa zeef fractie (g), Percentage onderecht (n/m), Chrysotiel, Crocidoliet, Anfiboliet, Tremoliet, Actinoliet, Soort materiaal, Aantal deeltjes in onderrechte fractie, Massa deeltjes in onderrechte fractie (g), Concentratie hechtgebonden (mg/kg.d.s), Concentratie NIET hechtgebonden (mg/kg.d.s), Ondergrens (mg/kg.d.s), Bovengrens (mg/kg.d.s), Bepalingsgrens (mg/kg.d.s).

Tabel 3: Analyseresultaten m.b.v. stroomcyfometrie

Table with 8 columns: Opvonden vezel m.b.v. stroomcyfometrie, Opvonden vezel m.b.v. SEM, Loose vezel(bundels), Vezels, n.v.t., n.v.t., n.v.t., n.v.t., n.v.t., n.v.t.

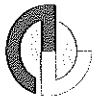
Tabel 4: Analyseresultaten fractie <0,5mm

Opmerkingen:

- * De gegeven concentratie is de concentratie serpentiin + 10 maal de concentratie amfibool. Interventiegebied; VROM, 03-03-04.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 16 uit NEN 5707:2003.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 12 uit NEN 5707:2003.
**** De bepaling grens wordt alleen bepaald voor de zeef fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetoefd. De totale bepaling grens is verkregen door de bepaling grenzen van de afzonderlijke zeef fracties bij elkaar op te tellen.

Overige opmerkingen:

- 1. Het aangegane gewicht van het monstermateriaal is niet conform de norm. Dit heeft tot gevolg dat de resultaten indicatief zijn en de bovengrens en/of de bepaling grens verhoogd is.



Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11362216 - 1

Orderdatum 29-09-2008
Startdatum 29-09-2008
Rapportagedatum 06-10-2008

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen: AMM02AMM02 AMM02 (0-50)

ANALYSE RAPPORT BEPALING VAN ASBEST IN BODEM CONFORM NEN 5707

Abricotnummer: 11362216-002 Datum analyse: 06-10-2008
Totaal gewicht na drogen(g): 7960 Projectnummer: 186330-4
Totaal gewicht voor drogen(g): 8468 Projectnaam: VO Overgooi Almere
Droge stof(%): 84.1 Monsteromschrijving: AMM02

Rapportage resultaten

Table with 8 columns: Concentratie (mg/kg.d.s), Ondergrens (mg/kg.d.s), Boven grens (mg/kg.d.s), Bepalingsgrens (mg/kg.d.s), Concentratie (mg/kg.d.s), Ondergrens (mg/kg.d.s), Boven grens (mg/kg.d.s). Rows include Serpentiin, Amfibool, and Totaal asbest.

Tabel 1: Overzicht gemeten concentraties en de berekende hiervan afgeleide

Analyse resultaten

Table with 8 columns: Soort materiaal, Materiaal hechtgebinden (l / m) **, Chrysotiel (%(m/m)), Amosiet (%(m/m)), Crocidoliet (%(m/m)), Actinoliet (%(m/m)), Tremoliet (%(m/m)), Actinoliet (%(m/m)).

Table with 12 columns: Fractie (mm), Massa zeef fractie (g), Percentage onverzocht onzacht (mm), Chrysotiel, Amosiet, Crocidoliet, Actinoliet, Tremoliet, Soort materiaal, Aantal deeltjes in onverzichte fractie, Massa fractie in onverzichte fractie (g), Concentratie hechtgebinden (mg/kg), Concentratie NIET hechtgebinden (mg/kg), Ondergrens (mg/kg), Boven grens (mg/kg), Bepalingsgrens (mg/kg).

Tabel 3: Analyse resultaten m.b.v. stroomafzuigende

Table with 10 columns: Geconden vezel m.b.v. zleem microscoop, Geconden vezel m.b.v. SEM, Losse vezel(bundel)s, Vezels, n.v.t., n.v.t., n.v.t., n.v.t., n.v.t., n.v.t.

Tabel 4: Analyse resultaten fractie <0,5mm

Opmerkingen:

- * De gewogen concentratie is de concentratie serpentiin + 10 maal de concentratie amfibool. Interventiebeleid; VROM, 03-03-04.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 16 uit NEN 5707:2003.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 12 uit NEN 5707:2003.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeef fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties bij elkaar op te tellen.

Overige opmerkingen:

- 1. Geen



Analyserapport

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11362216 - 1

Orderdatum 29-09-2008
Startdatum 29-09-2008
Rapportagedatum 06-10-2008

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen V1-VerzamemonsterV1-Verzamemonster V1 (0-)

ANALYSE RAPPORT BEPALING VAN ASBEST IN MATERIAAL VERZAMELMONSTERS CONFORM NEN 5896

Atcontrolnummer: 11362216-003
Datum analyse: 9/30/2008

Projectnummer: 186330-4
Projectnaam: VO Overgooi Almere
Monsteromschrijving V1-Verzamemonster

| Monster omschrijving | Massa (g) | Soort asbest * | Asbestgehalte (%) | Hechtgebondenheid ** | Gehalte asbest (g) | Ondergrens (g) | Bovengrens (g) |
|----------------------|-----------|----------------|-------------------|----------------------|--------------------|----------------|----------------|
| 1 Plaat | 6.55 | chrysotiel | 12.50 | H | 0.82 | 0.65 | 0.98 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

* chrysotiel = wit asbest ; amosiet = bruin asbest ; crocidoliet = blauw asbest
** H = Hechtgebonden ; NH = Niet-hechtgebonden ; nvt = niet van toepassing

| | | | | | | |
|--------|--------------|--|--|------|------|------|
| Totaal | Serpentijnen | | | 0.82 | 0.65 | 0.98 |
| | Amfibolen | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

Opmerkingen:
1. Geen



Analys rapport

Oranjewoud Almere
A. Bieleman
Postbus 10044
1301 AA ALMERE-STAD

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : VO Overgooi Almere
Uw projectnummer : 186330-4
ALcontrol rapportnummer : 11362219, versie nummer: 1

Hoogvliet, 06-10-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 186330-4. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental



Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11362219 - 1

Orderdatum 29-09-2008
Startdatum 29-09-2008
Rapportagedatum 06-10-2008

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 |
|--|---------|---|---------------------|---------------------|
| ASBESTONDERZOEK | | | | |
| aangeleverd materiaal grond | kg | | 9.78 | 9.58 |
| KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK | | | | |
| gemeten asbestconcentratie | mg/kgds | | <0.1 | <0.1 |
| gewogen asbestconcentratie | mg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 |
| ondergrens (95% betrouwbaar interval) | mg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 |
| bovengrens (95% betrouwbaar interval) | mg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 |
| gemeten serpentiin concentratie | mg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 |
| gemeten amfibool concentratie | mg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 |
| gemeten bepalingsgrens niet-hechtgebonden asbest | mg/kgds | Q | <2.3 | <2.2 |
| | - | Q | Niet van toepassing | Niet van toepassing |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|--------------------------|
| 001 | Asbestverdacht | AMM03 AMM03 AMM03 (0-50) |
| 002 | Asbestverdacht | AMM04 AMM04 AMM04 (0-50) |

Paraaf : 





Oranjewoud Almere
A. Bieleman

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11362219 - 1

Orderdatum 29-09-2008
Startdatum 29-09-2008
Rapportagedatum 06-10-2008

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|---|----------------|-------------------------------|
| gemeten asbestconcentratie | Asbestverdacht | conform NEN5707 en/of NEN5897 |
| gewogen asbestconcentratie | Asbestverdacht | Idem |
| ondergrens (95% betrouwbaarheidsinterval) | Asbestverdacht | Idem |
| bovengrens (95% betrouwbaarheidsinterval) | Asbestverdacht | Idem |
| gemeten serpentijn concentratie | Asbestverdacht | Idem |
| gemeten amfibool concentratie | Asbestverdacht | Idem |
| gemeten bepalinggrens | Asbestverdacht | Idem |
| niet-hechtgebonden asbest | Asbestverdacht | Idem |

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monsternummer | Verpakking |
|---------|----------|-------------|---------------|------------|
| 001 | E0552749 | 25-09-2008 | 25-09-2008 | ALC291 |
| 002 | E0552748 | 25-09-2008 | 25-09-2008 | ALC291 |

Paraaf :





Oranjewoud Almere
A. Bieleman

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11362219 - 1

Orderdatum 29-09-2008
Startdatum 29-09-2008
Rapportagedatum 06-10-2008

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen: AMM03AMM03 AMM03 (0-50)

ANALYSE RAPPORT BEPALING VAN ASBEST IN BODEM CONFORM NEN 607

Abtoeknummer: 11362219-001 Datum analyse: 06-10-2008
Totaal gewicht na drogen(g): 7489 Projectnummer: 186330-4
Totaal gewicht voor drogen(g): 9784 Projectnaam: VO Overgooi Almere
Droge stof(%): 76.3 Monsteromschrijving: AMM03

Rapportage resultaten

Table with 8 columns: Concentratie (mg/kg.dse), Ondergrens (mg/kg.dse), Bovenrens (mg/kg.dse), Bepalingsgrens (mg/kg.dse), Concentratie (mg/kg.dse), Ondergrens (mg/kg.dse), Bovenrens (mg/kg.dse). Rows for Serpentiin, Amfibool, and Totaal asbest.

Tabel 1: Overzicht gemeten concentraties en de berekende herleidingsgrenzen

Analyse resultaten

Table with 8 columns: Soort materiaal, Materiaal hechtgebonden (l/n) **, Chrysotiel % (n/m), Amosiet % (n/m), Crocidoliet % (n/m), Actinoliet % (n/m), Tremoliet % (n/m), Actinoliet % (n/m). Rows 1-5.

Table with 10 columns: Fractie (mm), Massa zee fractie (g), Percentage onde-rocht (n/m), Chrysotiel, Amosiet, Crocidoliet, Actinoliet, Tremoliet, Soort materiaal, Aantal deeltjes in onde-rocht fractie, Massa deeltjes in onde-rocht fractie (g), Concentratie hecht gebonden (n/m), Concentratie NIET hecht gebonden (n/m), Ondergrens (n/m), Bovenrens (n/m), Bepalingsgrens (n/m). Rows for various fractions.

Tabel 3: Analyse resultaten m.b.v. stereopolifenale

Table with 10 columns: Soort materiaal, Materiaal hechtgebonden (l/n) **, Chrysotiel % (n/m), Amosiet % (n/m), Crocidoliet % (n/m), Actinoliet % (n/m), Tremoliet % (n/m), Actinoliet % (n/m), Loose vezel (bundels) 0, Vezels. Rows for m.b.v. stereopolifenale and m.b.v. SEM.

Tabel 4: Analyse resultaten fractie <0,5 mm

Opmerkingen:

- * De gemeten concentratie is de concentratie serpentiin + 10 maal de concentratie amfibool. Interventiebeleid; VROM, 03-03-04.
** Alle afzondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 16 uit NEN 5707:2003.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 12 uit NEN 5707:2003.
**** De bepaling grens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 nm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepaling grens is verkregen door de bepaling grenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Overige opmerkingen:

- 1. Geen



Oranjewoud Almere
A. Bieleman

Analyserapport

Projectnaam VO Overgool Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11362219 - 1

Orderdatum 29-09-2008
Startdatum 29-09-2008
Rapportagedatum 06-10-2008

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen: AMM04AMM04 AMM04 (0-50)

ANALYSE RAPPORT BEPALING VAN ASBEST IN BODEM CONFORM NEN 6707

Analysenummer: 11362219-002 Datum analyse: 06-10-2008
Totaal gewicht na drogen(g): 7749 Projectnummer: 186330-4
Totaal gewicht voor drogen(g): 9584 Projectnaam: VO Overgool Almere
Droge stof(%): 80,8 Monsteromschrijving: AMM04

Rapportageresultaten

Table with 8 columns: Concentratie (mg/kg.d.e), Ondergrens (mg/kg.d.e), Bovengrens (mg/kg.d.e), Bepalingsgrens (mg/kg.d.e), Concentratie (mg/kg.d.e), Ondergrens (mg/kg.d.e), Bovengrens (mg/kg.d.e). Rows for Serpentine, Amfibool, and Totaal asbest.

Tabel 5: Overzicht gemeten concentraties op de bestudeerde interventiegebieden

Analyseresultaten

Table with 8 columns: Soort materiaal, Materiaal hechtgebonden (l/n) **, Chrysotiel % (n/m), Amosiet % (n/m), Crocidoliet % (n/m), Actinoliet % (n/m), Tremoliet % (n/m), Actinoliet % (n/m).

Table with 10 columns: Fractie (mm), Massa zeeffractie (g), Percentage onderzocht (n/m), Chrysotiel, Amosiet, Crocidoliet, Actinoliet, Tremoliet, Actinoliet, Soort materiaal, Aantal deeltjes in onderzochte fractie, Massa deeltjes in onderzochte fractie (g), Concentratie hechtgebonden (mg/kg.d.e), Concentratie NIET hechtgebonden (mg/kg.d.e), Ondergrens (mg/kg.d.e), Bovengrens (mg/kg.d.e), Bepalingsgrens (mg/kg.d.e).

Tabel 6: Analyseresultaten m.b.v. steroisoprotiënaal

Table with 8 columns: Soort materiaal, Losse vezel(bundels) 0, n.v.t., n.v.t., n.v.t., n.v.t., n.v.t., n.v.t., n.v.t.

Tabel 7: Analyseresultaten fractie $0,5\mu\text{m}$

Opmerkingen:

- * De gemiddelde concentratie is de concentratie serpentine + 10 maal de concentratie amfibool. Interventiebeleid; VROM, 03-03-04.
** Alle afzondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 16 uit NEN 5707:2003.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke te vinden is in tabel 12 uit NEN 5707:2003.
**** De bepaling grenzen wordt alleen bepaald voor de zeeffracties <math>< 4\mu\text{m}</math>, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepaling grenzen is verkregen door de bepaling grenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Overige opmerkingen:

- 1. Geen



Analyserapport

Oranjewoud Almere
N. Kuit
Postbus 10044
1301 AA ALMERE-STAD

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : VO Overgooi Almere
Uw projectnummer : 186330-4
ALcontrol rapportnummer : 11357356, versie nummer: 1

Hoogvliet, 22-09-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 186330-4. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental

Oranjewoud Almere
N. Kuit

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11357356 - 1Orderdatum 16-09-2008
Startdatum 16-09-2008
Rapportagedatum 22-09-2008

| Analyse | Eenheid | Q | 001 |
|---------|---------|---|-----|
|---------|---------|---|-----|

| | | | |
|------------------------|--------|---|------|
| droge stof | gew.-% | S | 80.8 |
| gewicht artefacten | g | S | <1 |
| aard van de artefacten | g | S | Geen |

| | | | |
|--------------------------------|---------|---|-----|
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS | S | 5.5 |
|--------------------------------|---------|---|-----|

KORRELGROOTTEVERDELING

| | | | |
|---------------|---------|---|----|
| lutum (bodem) | % vd DS | S | 23 |
|---------------|---------|---|----|

METALEN

| | | | |
|-----------|---------|---|-------|
| barium | mg/kgds | S | 32 |
| cadmium | mg/kgds | S | <0.35 |
| kobalt | mg/kgds | S | 7.7 |
| koper | mg/kgds | S | 12 |
| kwik | mg/kgds | S | <0.10 |
| lood | mg/kgds | S | 23 |
| molybdeen | mg/kgds | S | <1.5 |
| nikkel | mg/kgds | S | 21 |
| zink | mg/kgds | S | 75 |

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

| | | | |
|--|---------|---|----------------------|
| naftaleen | mg/kgds | S | 0.01 |
| fenantreen | mg/kgds | S | 0.01 |
| antraceen | mg/kgds | S | <0.01 |
| fluoranteen | mg/kgds | S | 0.02 |
| benzo(a)antraceen | mg/kgds | S | 0.01 |
| chryseen | mg/kgds | S | <0.01 |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kgds | S | <0.01 |
| benzo(a)pyreen | mg/kgds | S | <0.01 |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kgds | S | 0.01 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kgds | S | <0.01 |
| pak-totaal (10 van VROM) | mg/kgds | S | <0.1 ¹⁾²⁾ |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kgds | S | 0.10 ¹⁾³⁾ |

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

| | | | |
|---------|---------|---|----|
| PCB 28 | µg/kgds | S | <2 |
| PCB 52 | µg/kgds | S | <2 |
| PCB 101 | µg/kgds | S | <2 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|--|
| 001 | Grond (AS3000) | MM81 MM81 336 (0-40) 334 (0-40) 339 (0-40) |

Paraaf : 



Oranjewoud Almere
N. Kuit

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11357356 - 1

Orderdatum 16-09-2008
Startdatum 16-09-2008
Rapportagedatum 22-09-2008

| Analyse | Eenheid | Q | 001 |
|--------------------------|---------|---|---------------------|
| PCB 118 | µg/kgds | S | <2 |
| PCB 138 | µg/kgds | S | <2 |
| PCB 153 | µg/kgds | S | <2 |
| PCB 180 | µg/kgds | S | <2 |
| som PCB (7) | µg/kgds | S | <14 |
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S | 9.8 |
| <i>MINERALE OLIE</i> | | | |
| fractie C10 - C12 | mg/kgds | | <5 ¹⁾⁴⁾ |
| fractie C12 - C22 | mg/kgds | | <5 ¹⁾⁴⁾ |
| fractie C22 - C30 | mg/kgds | | <5 ¹⁾⁴⁾ |
| fractie C30 - C40 | mg/kgds | | <5 ¹⁾⁴⁾ |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | <20 ¹⁾⁴⁾ |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|--|
| 001 | Grond (AS3000) | MM81 MM81 336 (0-40) 334 (0-40) 339 (0-40) |

Paraaf :





Oranjewoud Almere
N. Kuit

Analyserapport

Blad 4 van 6

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11357356 - 1

Orderdatum 16-09-2008
Startdatum 16-09-2008
Rapportagedatum 22-09-2008

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 Het gehalte is indicatief i.v.m. overschrijding van de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001.
- 2 De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden.
- 3 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
- 4 De periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001.

Paraaf : 





Oranjewoud Almere
N. Kuit

Analyserapport

Blad 5 van 6

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11357356 - 1

Orderdatum 16-09-2008
Startdatum 16-09-2008
Rapportagedatum 22-09-2008

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|---------------------------------------|----------------|---|
| droge stof | Grond (AS3000) | Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/III/A. Grond (AS3000): conform AS3010-2 |
| gewicht artefacten | Grond (AS3000) | Conform AS3000, NEN 5709 |
| aard van de artefacten | Grond (AS3000) | Idem |
| organische stof (gloeiverlies) | Grond (AS3000) | Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010 |
| lutum (bodem) | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-6 |
| barium | Grond (AS3000) | Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961 |
| cadmium | Grond (AS3000) | Idem |
| kobalt | Grond (AS3000) | Idem |
| koper | Grond (AS3000) | Idem |
| kwik | Grond (AS3000) | Conform AS3010-8, NEN-ISO 16772 ontsluiting: NEN 6961 |
| lood | Grond (AS3000) | Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961 |
| molybdeen | Grond (AS3000) | Idem |
| nikkel | Grond (AS3000) | Idem |
| zink | Grond (AS3000) | Idem |
| naftaleen | Grond (AS3000) | Conform AS3010 |
| fenantreen | Grond (AS3000) | Conform AS3010-9 |
| antraceen | Grond (AS3000) | Idem |
| fluoranteen | Grond (AS3000) | Idem |
| benzo(a)antraceen | Grond (AS3000) | Idem |
| chryseen | Grond (AS3000) | Idem |
| benzo(k)fluoranteen | Grond (AS3000) | Idem |
| benzo(a)pyreen | Grond (AS3000) | Idem |
| benzo(ghi)peryleen | Grond (AS3000) | Idem |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | Grond (AS3000) | Idem |
| pak-totaal (10 van VROM) | Grond (AS3000) | Idem |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 28 | Grond (AS3000) | Conform AS3020 |
| PCB 52 | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 101 | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 118 | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 138 | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 153 | Grond (AS3000) | Idem |
| PCB 180 | Grond (AS3000) | Idem |
| som PCB (7) | Grond (AS3000) | Idem |
| som PCB (7) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem |
| totaal olie C10 - C40 | Grond (AS3000) | Conform AS3010-11 |

Paraaf :



Oranjewoud Almere
N. Kuit

Analyserapport

Blad 6 van 6

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11357356 - 1

Orderdatum 16-09-2008
Startdatum 16-09-2008
Rapportagedatum 22-09-2008

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking | |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|-------------------------------|
| 001 | Y1444087 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC201 | Theoretische monsternamedatum |
| 001 | Y1444103 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC201 | Theoretische monsternamedatum |
| 001 | Y1444281 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC201 | Theoretische monsternamedatum |

Paraaf :



Analys rapport

Oranjewoud Almere
A. Bieleman
Postbus 10044
1301 AA ALMERE-STAD

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Overgooi
Uw projectnummer : 186330-4
ALcontrol rapportnummer : 11342204, versie nummer: 1

Hoogvliet, 31-07-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 186330-4. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental



Oranjewoud Almere
A. Bieleman

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam Overgooi
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11342204 - 1

Orderdatum 29-07-2008
Startdatum 29-07-2008
Rapportagedatum 31-07-2008

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 |
|--|---------|---|---------------------|---------------------|
| <i>METALEN</i> | | | | |
| arseen | µg/l | S | <10 | <10 |
| cadmium | µg/l | S | <0.8 | <0.8 |
| chrom | µg/l | S | <1 | <1 |
| koper | µg/l | S | <15 | <15 |
| kwik | µg/l | S | <0.05 | <0.05 |
| lood | µg/l | S | <15 | <15 |
| nikkel | µg/l | S | <15 | <15 |
| zink | µg/l | S | 68 | 69 |
| <i>VLUCHTIGE AROMATEN</i> | | | | |
| benzeen | µg/l | S | <0.2 | <0.2 |
| tolueen | µg/l | S | 0.57 | 0.43 |
| ethylbenzeen | µg/l | S | <0.3 | <0.3 |
| xylenen | µg/l | S | <0.3 | <0.3 |
| totaal BTEX | µg/l | | <1 | <1 |
| totaal BTEX (0.7 factor) | µg/l | | 1.2 | 1.1 |
| naftaleen | µg/l | S | <0.40 ¹⁾ | <0.50 ¹⁾ |
| <i>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</i> | | | | |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | S | <0.6 | <0.6 |
| cis-1,2-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 |
| tetrachlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 |
| tetrachloormethaan | µg/l | S | <0.1 | <0.1 |
| 1,1,1-trichloorethaan | µg/l | S | <0.1 | <0.1 |
| 1,1,2-trichloorethaan | µg/l | S | <0.1 | <0.1 |
| trichlooretheen | µg/l | S | <0.6 | <0.6 |
| chloroform | µg/l | S | <0.6 | <0.6 |
| <i>CHLOORBENZENEN</i> | | | | |
| monochloorbenzeen | µg/l | S | <0.6 | <0.6 |
| 1,3-dichloorbenzeen | µg/l | S | <0.6 | <0.6 |
| 1,2-dichloorbenzeen | µg/l | S | <0.6 | <0.6 |
| 1,4-dichloorbenzeen | µg/l | S | <0.6 | <0.6 |
| som dichloorbenzenen | µg/l | S | <1.8 | <1.8 |
| som dichloorbenzenen (0.7 factor) | µg/l | S | 1.3 | 1.3 |

MINERALE OLIE

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|------------------------|---------------------|
| 001 | Grondwater (AS3000) | 006 |
| 002 | Grondwater (AS3000) | 016 |

Paraaf :





Oranjewoud Almere
A. Bieleman

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Overgooi
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11342204 - 1

Orderdatum 29-07-2008
Startdatum 29-07-2008
Rapportagedatum 31-07-2008

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 |
|-----------------------|---------|---|------|------|
| fractie C10 - C12 | µg/l | | <25 | <25 |
| fractie C12 - C22 | µg/l | | <25 | <25 |
| fractie C22 - C30 | µg/l | | <25 | <25 |
| fractie C30 - C40 | µg/l | | <25 | <25 |
| totaal olie C10 - C40 | µg/l | S | <100 | <100 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|------------------------|---------------------|
| 001 | Grondwater (AS3000) | 006 |
| 002 | Grondwater (AS3000) | 016 |

Paraaf : 





Oranjewoud Almere
A. Bieleman

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Overgooi
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11342204 - 1

Orderdatum 29-07-2008
Startdatum 29-07-2008
Rapportagedatum 31-07-2008

Monster beschrijvingen

- 001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
- 002 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Voetnoten

- 1 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. storende matrix.

Paraaf :



Oranjewoud Almere
A. Bieleman

Analyserapport

Blad 5 van 5

Projectnaam Overgooi
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11342204 - 1Orderdatum 29-07-2008
Startdatum 29-07-2008
Rapportagedatum 31-07-2008

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|-----------------------------------|---------------------|--|
| arsen | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885) |
| cadmium | Grondwater (AS3000) | Idem |
| chrom | Grondwater (AS3000) | Idem |
| koper | Grondwater (AS3000) | Idem |
| kwik | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en Conform NEN-EN 13506 |
| lood | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885) |
| nikkel | Grondwater (AS3000) | Idem |
| zink | Grondwater (AS3000) | Idem |
| benzeen | Grondwater (AS3000) | Conform AS3130-1 |
| tolueen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| ethylbenzeen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| xylenen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| naftaleen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,2-dichloorethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| cis-1,2-dichlooretheen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| tetrachlooretheen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| tetrachloormethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,1,1-trichloorethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,1,2-trichloorethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| trichlooretheen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| chloroform | Grondwater (AS3000) | Idem |
| monochloorbenzeen | Grondwater (AS3000) | Conform AS3130-2 |
| 1,3-dichloorbenzeen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,2-dichloorbenzeen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,4-dichloorbenzeen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| som dichloorbenzenen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| som dichloorbenzenen (0.7 factor) | Grondwater (AS3000) | Idem |
| totaal olie C10 - C40 | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-5 |

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|--------------------------------------|
| 001 | B0681719 | 29-07-2008 | 29-07-2008 | ALC204 Theoretische monsternamedatum |
| 001 | G5712427 | 29-07-2008 | 29-07-2008 | ALC236 Theoretische monsternamedatum |
| 001 | G5759303 | 29-07-2008 | 29-07-2008 | ALC236 Theoretische monsternamedatum |
| 002 | B0681748 | 29-07-2008 | 29-07-2008 | ALC204 Theoretische monsternamedatum |
| 002 | G5712416 | 29-07-2008 | 29-07-2008 | ALC236 Theoretische monsternamedatum |
| 002 | G5712420 | 29-07-2008 | 29-07-2008 | ALC236 Theoretische monsternamedatum |

Paraaf :



Analyserapport

Oranjewoud Almere
Allard de jong
Postbus 10044
1301 AA ALMERE-STAD

Blad 1 van 13

Uw projectnaam : VO Overgooi Almere
Uw projectnummer : 186330-4
ALcontrol rapportnummer : 11352646, versie nummer: 1

Hoogvliet, 09-09-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 186330-4. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 13 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental

Oranjewoud Almere
Allard de jong

Analyserapport

Blad 2 van 13

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11352646 - 1Orderdatum 03-09-2008
Startdatum 03-09-2008
Rapportagedatum 09-09-2008

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 |
|---|---------|---|--------------------|-------|-------|-------|-------|
| METALEN | | | | | | | |
| barium | µg/l | S | 120 | 80 | 95 | 120 | 110 |
| cadmium | µg/l | S | <0.8 | <0.8 | <0.8 | <0.8 | <0.8 |
| kobalt | µg/l | S | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 |
| koper | µg/l | S | <15 | <15 | <15 | <15 | <15 |
| kwik | µg/l | S | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 |
| lood | µg/l | S | <15 | <15 | <15 | <15 | <15 |
| molybdeen | µg/l | S | <3.6 | <3.6 | <3.6 | <3.6 | <3.6 |
| nikkel | µg/l | S | <15 | <15 | <15 | <15 | <15 |
| zink | µg/l | S | <60 | <60 | <60 | <60 | <60 |
| VLUCHTIGE AROMATEN | | | | | | | |
| benzeen | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| tolueen | µg/l | S | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| ethylbenzeen | µg/l | S | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| o-xyleen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| p- en m-xyleen | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| xylenen | µg/l | S | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| styreen | µg/l | S | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| naftaleen | µg/l | S | <2.0 ¹⁾ | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | µg/l | S | <0.6 | <0.6 | <0.6 | <0.6 | <0.6 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | S | <0.6 | <0.6 | <0.6 | <0.6 | <0.6 |
| 1,1-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| cis-1,2-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| trans-1,2-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| som (cis,trans) 1,2-dichlooretheenen | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| som (cis,trans) 1,2-dichlooretheenen (0.7 factor) | µg/l | S | 0.14 | 0.14 | 0.14 | 0.14 | 0.14 |
| dichloormelthaan | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 1,1-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| 1,2-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| 1,3-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| som dichloorpropanen | µg/l | S | <0.9 | <0.9 | <0.9 | <0.9 | <0.9 |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | µg/l | S | 0.63 | 0.63 | 0.63 | 0.63 | 0.63 |
| tetrachlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| tetrachloormethaan | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|---------------------|-------------------------------|
| 001 | Grondwater (AS3000) | 100-1-1 100-1-1 100 (200-300) |
| 002 | Grondwater (AS3000) | 101-1-1 101-1-1 101 (200-300) |
| 003 | Grondwater (AS3000) | 121-1-1 121-1-1 121 (200-300) |
| 004 | Grondwater (AS3000) | 120-1-1 120-1-1 120 (200-300) |
| 005 | Grondwater (AS3000) | 110-1-1 110-1-1 110 (200-300) |

Paraaf: 

Oranjewoud Almere
Allard de jong

Analyserapport

Blad 3 van 13

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11352646 - 1Orderdatum 03-09-2008
Startdatum 03-09-2008
Rapportagedatum 09-09-2008

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 |
|-----------------------|---------|---|------|------|------|------|------|
| 1,1,1-trichloorethaan | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 1,1,2-trichloorethaan | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| trichlooretheen | µg/l | S | <0.6 | <0.6 | <0.6 | <0.6 | <0.6 |
| chloroform | µg/l | S | <0.6 | <0.6 | <0.6 | <0.6 | <0.6 |
| vinylchloride | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| bromoform | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | |
| fractie C10 - C12 | µg/l | | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 |
| fractie C12 - C22 | µg/l | | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 |
| fractie C22 - C30 | µg/l | | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 |
| fractie C30 - C40 | µg/l | | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 |
| totaal olie C10 - C40 | µg/l | S | <100 | <100 | <100 | <100 | <100 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|------------------------|-------------------------------|
| 001 | Grondwater (AS3000) | 100-1-1 100-1-1 100 (200-300) |
| 002 | Grondwater (AS3000) | 101-1-1 101-1-1 101 (200-300) |
| 003 | Grondwater (AS3000) | 121-1-1 121-1-1 121 (200-300) |
| 004 | Grondwater (AS3000) | 120-1-1 120-1-1 120 (200-300) |
| 005 | Grondwater (AS3000) | 110-1-1 110-1-1 110 (200-300) |

Paraaf : 

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM IHS CHRIVVING
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286



Oranjewoud Almere
Allard de jong

Analyserapport

Blad 4 van 13

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11352646 - 1

Orderdatum 03-09-2008
Startdatum 03-09-2008
Rapportagedatum 09-09-2008

Monster beschrijvingen

- 001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 003 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 004 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 005 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. storende matrix.

Paraaf : 

Oranjewoud Almere
Allard de jong

Analyserapport

Blad 5 van 13

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11352646 - 1Orderdatum 03-09-2008
Startdatum 03-09-2008
Rapportagedatum 09-09-2008

| Analyse | Eenheid | Q | 006 | 007 | 008 | 009 | 010 |
|---|---------|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| METALEN | | | | | | | |
| barium | µg/l | S | 110 | 90 | 50 | 45 | <45 |
| cadmium | µg/l | S | <0.8 | <0.8 | <0.8 | <0.8 | <0.8 |
| kobalt | µg/l | S | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 |
| koper | µg/l | S | <15 | <15 | <15 | <15 | <15 |
| kwik | µg/l | S | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 |
| lood | µg/l | S | <15 | <15 | <15 | <15 | <15 |
| molybdeen | µg/l | S | <3.6 | <3.6 | <3.6 | <3.6 | <3.6 |
| nikkel | µg/l | S | <15 | <15 | <15 | <15 | <15 |
| zink | µg/l | S | <60 | <60 | <60 | <60 | <60 |
| VLUCHTIGE AROMATEN | | | | | | | |
| benzeen | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| tolueen | µg/l | S | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| ethylbenzeen | µg/l | S | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| o-xyleen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| p- en m-xyleen | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| xylenen | µg/l | S | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| styreen | µg/l | S | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| naftaleen | µg/l | S | <0.05 | <0.05 | 0.11 | <0.05 | <0.05 |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | µg/l | S | <0.6 | <0.6 | <0.6 | <0.6 | <0.6 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | S | <0.6 | <0.6 | <0.6 | <0.6 | <0.6 |
| 1,1-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| cis-1,2-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| trans-1,2-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| som (cis,trans) 1,2-dichlooretheenen | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| som (cis,trans) 1,2-dichlooretheenen (0.7 factor) | µg/l | S | 0.14 | 0.14 | 0.14 | 0.14 | 0.14 |
| dichloormethaan | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 1,1-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| 1,2-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| 1,3-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| som dichloorpropanen | µg/l | S | <0.9 | <0.9 | <0.9 | <0.9 | <0.9 |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | µg/l | S | 0.63 | 0.63 | 0.63 | 0.63 | 0.63 |
| tetrachlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| tetrachloormethaan | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|---------------------|-------------------------------|
| 006 | Grondwater (AS3000) | 111-1-1 111-1-1 111 (200-300) |
| 007 | Grondwater (AS3000) | 130-1-1 130-1-1 130 (200-300) |
| 008 | Grondwater (AS3000) | 131-1-1 131-1-1 131 (200-300) |
| 009 | Grondwater (AS3000) | 141-1-1 141-1-1 141 (200-300) |
| 010 | Grondwater (AS3000) | 151-1-1 151-1-1 151 (200-300) |

Paraaf: 

Oranjewoud Almere
Allard de jong

Analyserapport

Blad 6 van 13

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11352646 - 1Orderdatum 03-09-2008
Startdatum 03-09-2008
Rapportagedatum 09-09-2008

| Analyse | Eenheid | Q | 006 | 007 | 008 | 009 | 010 |
|-----------------------|---------|---|------|------|------|------|------|
| 1,1,1-trichloorethaan | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 1,1,2-trichloorethaan | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| trichlooretheen | µg/l | S | <0.6 | <0.6 | <0.6 | <0.6 | <0.6 |
| chloroform | µg/l | S | <0.6 | <0.6 | <0.6 | <0.6 | <0.6 |
| vinylchloride | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| bromoform | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| MINERALE OLIE | | | | | | | |
| fractie C10 - C12 | µg/l | | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 |
| fractie C12 - C22 | µg/l | | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 |
| fractie C22 - C30 | µg/l | | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 |
| fractie C30 - C40 | µg/l | | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 |
| totaal olie C10 - C40 | µg/l | S | <100 | <100 | <100 | <100 | <100 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|------------------------|-------------------------------|
| 006 | Grondwater (AS3000) | 111-1-1 111-1-1 111 (200-300) |
| 007 | Grondwater (AS3000) | 130-1-1 130-1-1 130 (200-300) |
| 008 | Grondwater (AS3000) | 131-1-1 131-1-1 131 (200-300) |
| 009 | Grondwater (AS3000) | 141-1-1 141-1-1 141 (200-300) |
| 010 | Grondwater (AS3000) | 151-1-1 151-1-1 151 (200-300) |

Paraaf : 



Oranjewoud Almere
Allard de jong

Analysereport

Blad 7 van 13

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11352646 - 1

Orderdatum 03-09-2008
Startdatum 03-09-2008
Rapportagedatum 09-09-2008

Monster beschrijvingen

- 006 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 007 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 008 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 009 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 010 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Paraaf :



Oranjewoud Almere
Allard de jong

Analyserapport

Blad 8 van 13

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11352646 - 1Orderdatum 03-09-2008
Startdatum 03-09-2008
Rapportagedatum 09-09-2008

| Analyse | Eenheid | Q | 011 | 012 | 013 | 014 |
|--|---------|---|---------------------|-------|---------------------|-------|
| METALEN | | | | | | |
| barium | µg/l | S | 45 | <45 | <45 | <45 |
| cadmium | µg/l | S | <0.8 | <0.8 | <0.8 | <0.8 |
| kobalt | µg/l | S | <5 | <5 | <5 | <5 |
| koper | µg/l | S | <15 | <15 | <15 | <15 |
| kwik | µg/l | S | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 |
| lood | µg/l | S | <15 | <15 | <15 | <15 |
| molybdeen | µg/l | S | <3.6 | <3.6 | <3.6 | <3.6 |
| nikkel | µg/l | S | <15 | <15 | <15 | <15 |
| zink | µg/l | S | <60 | <60 | <60 | <60 |
| VLUCHTIGE AROMATEN | | | | | | |
| benzeen | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| tolueen | µg/l | S | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| ethylbenzeen | µg/l | S | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| o-xyleen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| p- en m-xyleen | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| xylenen | µg/l | S | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| styreen | µg/l | S | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| naftaleen | µg/l | S | 0.74 | <0.05 | 0.18 | <0.05 |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | µg/l | S | <0.6 | <0.6 | <0.6 | <0.6 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | S | <0.6 | <0.6 | <0.6 | <0.6 |
| 1,1-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| cis-1,2-dichlooretheen | µg/l | S | <0.70 ¹⁾ | <0.1 | <0.70 ¹⁾ | <0.1 |
| trans-1,2-dichlooretheen | µg/l | S | 0.11 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen | µg/l | S | 0.81 | <0.2 | 0.70 | <0.2 |
| som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor) | µg/l | S | 0.81 | 0.14 | 0.77 | 0.14 |
| dichloormethaan | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 1,1-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| 1,2-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| 1,3-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| som dichloorpropanen | µg/l | S | <0.9 | <0.9 | <0.9 | <0.9 |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | µg/l | S | 0.63 | 0.63 | 0.63 | 0.63 |
| tetrachlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | 0.48 | <0.1 |
| tetrachloormethaan | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|---------------------|-------------------------------|
| 011 | Grondwater (AS3000) | 140-1-1 140-1-1 140 (200-300) |
| 012 | Grondwater (AS3000) | 161-1-1 161-1-1 161 (200-300) |
| 013 | Grondwater (AS3000) | 171-1-1 171-1-1 171 (200-300) |
| 014 | Grondwater (AS3000) | 170-1-1 170-1-1 170 (200-300) |

Paraaf: 



Oranjewoud Almere
Allard de jong

Analyserapport

Blad 9 van 13

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11352646 - 1

Orderdatum 03-09-2008
Startdatum 03-09-2008
Rapportagedatum 09-09-2008

| Analyse | Eenheid | Q | 011 | 012 | 013 | 014 |
|-----------------------|---------|---|--------------------|------|--------------------|------|
| 1,1,1-trichloorethaan | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 1,1,2-trichloorethaan | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| trichlooretheen | µg/l | S | <1.5 ¹⁾ | <0.6 | <1.4 ¹⁾ | <0.6 |
| chloroform | µg/l | S | <0.6 | <0.6 | <0.6 | <0.6 |
| vinylchloride | µg/l | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| bromoform | µg/l | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| MINERALE OLIE | | | | | | |
| fractie C10 - C12 | µg/l | | <25 | <25 | <25 | <25 |
| fractie C12 - C22 | µg/l | | <25 | <25 | <25 | <25 |
| fractie C22 - C30 | µg/l | | <25 | <25 | <25 | <25 |
| fractie C30 - C40 | µg/l | | <25 | <25 | <25 | <25 |
| totaal olie C10 - C40 | µg/l | S | <100 | <100 | <100 | <100 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|---------------------|-------------------------------|
| 011 | Grondwater (AS3000) | 140-1-1 140-1-1 140 (200-300) |
| 012 | Grondwater (AS3000) | 161-1-1 161-1-1 161 (200-300) |
| 013 | Grondwater (AS3000) | 171-1-1 171-1-1 171 (200-300) |
| 014 | Grondwater (AS3000) | 170-1-1 170-1-1 170 (200-300) |

Paraaf : 



Oranjewoud Almere
Allard de jong

Analyserapport

Blad 10 van 13

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11352646 - 1

Orderdatum 03-09-2008
Startdatum 03-09-2008
Rapportagedatum 09-09-2008

Monster beschrijvingen

- 011 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 012 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 013 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 014 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
-

Voetnoten

- 1 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. storende matrix.



Oranjewoud Almere
Allard de jong

Analyserapport

Blad 11 van 13

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11352646 - 1

Orderdatum 03-09-2008
Startdatum 03-09-2008
Rapportagedatum 09-09-2008

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|---|---------------------|--|
| barium | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885) |
| cadmium | Grondwater (AS3000) | Idem |
| kobalt | Grondwater (AS3000) | Idem |
| koper | Grondwater (AS3000) | Idem |
| kwik | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en Conform NEN-EN 13506 |
| lood | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885) |
| molybdeen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| nikkel | Grondwater (AS3000) | Idem |
| zink | Grondwater (AS3000) | Idem |
| benzeen | Grondwater (AS3000) | Conform AS3130-1 |
| tolueen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| ethylbenzeen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| o-xyleen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| p- en m-xyleen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| xylenen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| styreen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| naftaleen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,1-dichloorethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,2-dichloorethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,1-dichlooretheen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| cis-1,2-dichlooretheen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| trans-1,2-dichlooretheen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| som (cis,trans) 1,2-dichlooretheen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| som (cis,trans) 1,2-dichlooretheen (0.7 factor) | Grondwater (AS3000) | Idem |
| dichloormethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,1-dichloorpropaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,2-dichloorpropaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,3-dichloorpropaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| som dichloorpropanen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | Grondwater (AS3000) | Idem |
| tetrachlooretheen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| tetrachloormethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,1,1-trichloorethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,1,2-trichloorethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| trichlooretheen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| chloroform | Grondwater (AS3000) | Idem |
| vinylchloride | Grondwater (AS3000) | Idem |

Paraaf: 





Oranjewoud Almere
Allard de Jong

Analyserapport

Blad 12 van 13

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11352646 - 1

Orderdatum 03-09-2008
Startdatum 03-09-2008
Rapportagedatum 09-09-2008

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|------------------------------------|--|--------------------------|
| bromoform totaal olie C10 - C40 | Grondwater (AS3000) Grondwater (AS3000) | Idem Conform AS3110-5 |

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking | |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|-------------------------------|
| 001 | B0850723 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC204 | |
| 001 | G5720073 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 | |
| 001 | G5720077 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 | |
| 002 | B0850717 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC204 | |
| 002 | G5720081 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 | |
| 002 | G5720082 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 | |
| 003 | B0850719 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC204 | |
| 003 | G5720078 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 | |
| 003 | G5720079 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 | |
| 004 | B0850713 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC204 | |
| 004 | G5720074 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 | |
| 004 | G5720080 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 | |
| 005 | B0850716 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC204 | |
| 005 | G5720071 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 | |
| 005 | G5720076 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 | |
| 006 | B0850714 | 04-09-2008 | 02-09-2008 | ALC204 | |
| 006 | G5720072 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 | |
| 006 | G5720075 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 | |
| 007 | B0850706 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC204 | |
| 007 | G5720061 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 | |
| 007 | G5720066 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 | |
| 008 | B0850700 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC204 | |
| 008 | G5720059 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 | |
| 008 | G5720065 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 | |
| 009 | B0850718 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC204 | |
| 009 | G5720064 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 | |
| 009 | G5720067 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 | |
| 010 | B0850712 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC204 | Theoretische monsternamedatum |
| 010 | G5720060 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 | |
| 010 | G5720063 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 | |
| 011 | B0850722 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC204 | Theoretische monsternamedatum |

Paraaf : 





Oranjewoud Almere
Allard de jong

Analyserapport

Blad 13 van 13

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11352646 - 1

Orderdatum 03-09-2008
Startdatum 03-09-2008
Rapportagedatum 09-09-2008

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 011 | G5720062 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 |
| 011 | G5720069 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 |
| 012 | B0850728 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC204 |
| 012 | G5720048 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 |
| 012 | G5720051 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 |
| 013 | B0850724 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC204 |
| 013 | G5720049 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 |
| 013 | G5720055 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 |
| 014 | B0850729 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC204 |
| 014 | G5720047 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 |
| 014 | G5720057 | 02-09-2008 | 02-09-2008 | ALC236 |



Analysrapport

Oranjewoud Almere
N. Kuit
Postbus 10044
1301 AA ALMERE-STAD

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : VO Overgooi Almere
Uw projectnummer : 186330-4
ALcontrol rapportnummer : 11356321, versie nummer: 1

Hoogvliet, 17-09-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 186330-4. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental

Oranjewoud Almere
N. Kuit

Blad 2 van 6

Analyserapport

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11356321 - 1Orderdatum 12-09-2008
Startdatum 12-09-2008
Rapportagedatum 17-09-2008

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 |
|---|---------|---|-------|-------|
| METALEN | | | | |
| barium | µg/l | S | <45 | <45 |
| cadmium | µg/l | S | <0.8 | <0.8 |
| kobalt | µg/l | S | <5 | <5 |
| koper | µg/l | S | <15 | <15 |
| kwik | µg/l | S | <0.05 | <0.05 |
| lood | µg/l | S | <15 | <15 |
| molybdeen | µg/l | S | 7.9 | 7.7 |
| nikkel | µg/l | S | <15 | <15 |
| zink | µg/l | S | <60 | <60 |
| VLUCHTIGE AROMATEN | | | | |
| benzeen | µg/l | S | <0.2 | <0.2 |
| tolueen | µg/l | S | <0.3 | <0.3 |
| ethylbenzeen | µg/l | S | <0.3 | <0.3 |
| o-xyleen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 |
| p- en m-xyleen | µg/l | S | <0.2 | <0.2 |
| xylenen | µg/l | S | <0.3 | <0.3 |
| xylenen (0.7 factor) | µg/l | S | <0.3 | <0.3 |
| styreen | µg/l | S | <0.3 | <0.3 |
| naftaleen | µg/l | S | <0.05 | <0.05 |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | |
| 1,1-dichloorethaan | µg/l | S | <0.6 | <0.6 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | S | <0.6 | <0.6 |
| 1,1-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 |
| cis-1,2-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 |
| trans-1,2-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 |
| som (cis,trans) 1,2-dichlooretheenen | µg/l | S | <0.2 | <0.2 |
| som (cis,trans) 1,2-dichlooretheenen (0.7 factor) | µg/l | S | 0.14 | 0.14 |
| dichloormethaan | µg/l | S | <0.2 | <0.2 |
| 1,1-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.3 | <0.3 |
| 1,2-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.3 | <0.3 |
| 1,3-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.3 | <0.3 |
| som dichloorpropanen | µg/l | S | <0.9 | <0.9 |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | µg/l | S | 0.63 | 0.63 |
| tetrachlooretheen | µg/l | S | <0.1 | <0.1 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|------------------------|-------------------------------|
| 001 | Grondwater (AS3000) | 150-1-1 150-1-1 150 (200-300) |
| 002 | Grondwater (AS3000) | 160-1-1 160-1-1 160 (200-300) |

Paraaf : 

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24289286



Oranjewoud Almere
N. Kuit

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11356321 - 1

Orderdatum 12-09-2008
Startdatum 12-09-2008
Rapportagedatum 17-09-2008

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 |
|-----------------------|---------|---|------|------|
| tetrachloormethaan | µg/l | S | <0.1 | <0.1 |
| 1,1,1-trichloorethaan | µg/l | S | <0.1 | <0.1 |
| 1,1,2-trichloorethaan | µg/l | S | <0.1 | <0.1 |
| trichlooretheen | µg/l | S | <0.6 | <0.6 |
| chloroform | µg/l | S | <0.6 | <0.6 |
| vinylchloride | µg/l | S | <0.1 | <0.1 |
| bromoform | µg/l | S | <0.2 | <0.2 |
| <i>MINERALE OLIE</i> | | | | |
| fractie C10 - C12 | µg/l | | <25 | <25 |
| fractie C12 - C22 | µg/l | | <25 | <25 |
| fractie C22 - C30 | µg/l | | <25 | <25 |
| fractie C30 - C40 | µg/l | | <25 | <25 |
| totaal olie C10 - C40 | µg/l | S | <100 | <100 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|------------------------|-------------------------------|
| 001 | Grondwater (AS3000) | 150-1-1 150-1-1 150 (200-300) |
| 002 | Grondwater (AS3000) | 160-1-1 160-1-1 160 (200-300) |

Paraaf : 





Oranjewoud Almere
N. Kuit

Analyserapport

Blad 4 van 6

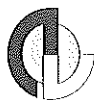
Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11356321 - 1

Orderdatum 12-09-2008
Startdatum 12-09-2008
Rapportagedatum 17-09-2008

Monster beschrijvingen

- 001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Paraaf : 



Oranjewoud Almere
N. Kuit

Analyserapport

Blad 5 van 6

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11356321 - 1

Orderdatum 12-09-2008
Startdatum 12-09-2008
Rapportagedatum 17-09-2008

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|--|---------------------|--|
| barium | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885) |
| cadmium | Grondwater (AS3000) | Idem |
| kobalt | Grondwater (AS3000) | Idem |
| koper | Grondwater (AS3000) | Idem |
| kwik | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en Conform NEN-EN 13506 |
| lood | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885) |
| molybdeen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| nikkel | Grondwater (AS3000) | Idem |
| zink | Grondwater (AS3000) | Idem |
| benzeen | Grondwater (AS3000) | Conform AS3130-1 |
| tolueen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| ethylbenzeen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| o-xyleen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| p- en m-xyleen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| xylenen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| xylenen (0.7 factor) | Grondwater (AS3000) | Conform AS3030-1 |
| styreen | Grondwater (AS3000) | Conform AS3130-1 |
| naftaleen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,1-dichloorethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,2-dichloorethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,1-dichlooretheen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| cis-1,2-dichlooretheen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| trans-1,2-dichlooretheen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor) | Grondwater (AS3000) | Idem |
| dichloormethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,1-dichloorpropaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,2-dichloorpropaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,3-dichloorpropaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| som dichloorpropanen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | Grondwater (AS3000) | Idem |
| tetrachlooretheen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| tetrachloormethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,1,1-trichloorethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,1,2-trichloorethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| trichlooretheen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| chloroform | Grondwater (AS3000) | Idem |

Paraaf : 





Oranjewoud Almere
N. Kuit

Analyserapport

Blad 6 van 6

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11356321 - 1

Orderdatum 12-09-2008
Startdatum 12-09-2008
Rapportagedatum 17-09-2008

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|-----------------------|---------------------|------------------|
| vinylchloride | Grondwater (AS3000) | Idem |
| bromoform | Grondwater (AS3000) | Idem |
| totaal olie C10 - C40 | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-5 |

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001 | B0850720 | 10-09-2008 | 09-09-2008 | ALC204 |
| 001 | G5720068 | 10-09-2008 | 09-09-2008 | ALC236 |
| 001 | G5720070 | 10-09-2008 | 09-09-2008 | ALC236 |
| 002 | B0850725 | 10-09-2008 | 09-09-2008 | ALC204 |
| 002 | G5720056 | 10-09-2008 | 09-09-2008 | ALC236 |
| 002 | G5720058 | 10-09-2008 | 09-09-2008 | ALC236 |

Paraaf : 





Analysrapport

Oranjewoud Almere
N. Kuit
Postbus 10044
1301 AA ALMERE-STAD

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : VO Overgooi Almere
Uw projectnummer : 186330-4
ALcontrol rapportnummer : 11353484, versie nummer: 1

Hoogvliet, 11-09-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 186330-4. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analysresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental

Oranjewoud Almere
N. Kuit

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11353484 - 1Orderdatum 04-09-2008
Startdatum 04-09-2008
Rapportagedatum 11-09-2008

| Analyse | Eenheid | Q | 001 |
|---------|---------|---|-----|
|---------|---------|---|-----|

METALEN

| | | | |
|-----------|------|---|-------|
| barium | µg/l | S | <45 |
| cadmium | µg/l | S | <0.8 |
| kobalt | µg/l | S | <5 |
| koper | µg/l | S | <15 |
| kwik | µg/l | S | <0.05 |
| lood | µg/l | S | <15 |
| molybdeen | µg/l | S | <3.6 |
| nikkel | µg/l | S | <15 |
| zink | µg/l | S | <60 |

VLUCHTIGE AROMATEN

| | | | |
|----------------|------|---|-------|
| benzeen | µg/l | S | <0.2 |
| tolueen | µg/l | S | <0.3 |
| ethylbenzeen | µg/l | S | <0.3 |
| o-xyleen | µg/l | S | <0.1 |
| p- en m-xyleen | µg/l | S | <0.2 |
| xylenen | µg/l | S | <0.3 |
| styreen | µg/l | S | <0.3 |
| naftaleen | µg/l | S | <0.05 |

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

| | | | |
|--|------|---|------|
| 1,1-dichloorethaan | µg/l | S | <0.6 |
| 1,2-dichloorethaan | µg/l | S | <0.6 |
| 1,1-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 |
| cis-1,2-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 |
| trans-1,2-dichlooretheen | µg/l | S | <0.1 |
| som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen | µg/l | S | <0.2 |
| som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor) | µg/l | S | 0.14 |
| dichloormethaan | µg/l | S | <0.2 |
| 1,1-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.3 |
| 1,2-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.3 |
| 1,3-dichloorpropaan | µg/l | S | <0.3 |
| som dichloorpropanen | µg/l | S | <0.9 |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | µg/l | S | 0.63 |
| tetrachlooretheen | µg/l | S | <0.1 |
| tetrachloormethaan | µg/l | S | <0.1 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|---------------------|-------------------------------|
| 001 | Grondwater (AS3000) | 190-1-1 190-1-1 190 (200-300) |

Paraaf: 



Oranjewoud Almere
N. Kuit

Analysereport

Blad 3 van 6

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11353484 - 1

Orderdatum 04-09-2008
Startdatum 04-09-2008
Rapportagedatum 11-09-2008

| Analyse | Eenheid | Q | 001 |
|-----------------------|---------|---|------|
| 1,1,1-trichloorethaan | µg/l | S | <0.1 |
| 1,1,2-trichloorethaan | µg/l | S | <0.1 |
| trichlooretheen | µg/l | S | <0.6 |
| chloroform | µg/l | S | <0.6 |
| vinylchloride | µg/l | S | <0.1 |
| bromoform | µg/l | S | <0.2 |
| MINERALE OLIE | | | |
| fractie C10 - C12 | µg/l | | <25 |
| fractie C12 - C22 | µg/l | | <25 |
| fractie C22 - C30 | µg/l | | <25 |
| fractie C30 - C40 | µg/l | | <25 |
| totaal olie C10 - C40 | µg/l | S | <100 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|------------------------|-------------------------------|
| 001 | Grondwater (AS3000) | 190-1-1 190-1-1 190 (200-300) |

Paraaf : 





Oranjewoud Almere
N. Kuit

Analyserapport

Blad 4 van 6

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11353484 - 1

Orderdatum 04-09-2008
Startdatum 04-09-2008
Rapportagedatum 11-09-2008

Monster beschrijvingen

001

* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.



Oranjewoud Almere
N. Kuit

Analyserapport

Blad 5 van 6

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11353484 - 1

Orderdatum 04-09-2008
Startdatum 04-09-2008
Rapportagedatum 11-09-2008

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|---|---------------------|--|
| barium | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885) |
| cadmium | Grondwater (AS3000) | Idem |
| kobalt | Grondwater (AS3000) | Idem |
| koper | Grondwater (AS3000) | Idem |
| kwik | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en Conform NEN-EN 13506 |
| lood | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885) |
| molybdeen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| nikkel | Grondwater (AS3000) | Idem |
| zink | Grondwater (AS3000) | Idem |
| benzeen | Grondwater (AS3000) | Conform AS3130-1 |
| tolueen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| ethylbenzeen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| o-xyleen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| p- en m-xyleen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| xylenen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| styreen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| naftaleen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,1-dichloorethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,2-dichloorethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,1-dichlooretheen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| cis-1,2-dichlooretheen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| trans-1,2-dichlooretheen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| som (cis,trans) 1,2-dichlooretheenen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| som (cis,trans) 1,2-dichlooretheenen (0.7 factor) | Grondwater (AS3000) | Idem |
| dichloormethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,1-dichloorpropaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,2-dichloorpropaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,3-dichloorpropaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| som dichloorpropanen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| som dichloorpropanen (0.7 factor) | Grondwater (AS3000) | Idem |
| tetrachlooretheen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| tetrachloormethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,1,1-trichloorethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| 1,1,2-trichloorethaan | Grondwater (AS3000) | Idem |
| trichlooretheen | Grondwater (AS3000) | Idem |
| chloroform | Grondwater (AS3000) | Idem |
| vinylchloride | Grondwater (AS3000) | Idem |

Paraaf :



Oranjewoud Almere
N. Kuit

Analyserapport


Blad 6 van 6

Projectnaam VO Overgooi Almere
Projectnummer 186330-4
Rapportnummer 11353484 - 1

Orderdatum 04-09-2008
Startdatum 04-09-2008
Rapportagedatum 11-09-2008

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|-----------------------|---------------------|------------------|
| bromoform | Grondwater (AS3000) | Idem |
| totaal olie C10 - C40 | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-5 |

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001 | B0866039 | 03-09-2008 | 03-09-2008 | ALC204 |
| 001 | G5719904 | 03-09-2008 | 03-09-2008 | ALC236 |
| 001 | G5719912 | 03-09-2008 | 03-09-2008 | ALC236 |

Paraaf : 



B6.002 (05.03)