



Hoste Milieutechniek BV

Postbus 177 2770 AD Boskoop

telefoon: 0172-211356

fax: 0172-210610

email: info@hoste.nl

Aanvullend bodemonderzoek

op de locatie

**Torenpad 3+5
te Boskoop**

Projectcode: 13126OMR
Datum: 14 juni 2013
Opdrachtgever: Van Omme & De Groot BV





Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
2	Uitgangssituatie	4
2.1	Historisch en huidig gebruik locatie	4
2.2	Eerdere bodemonderzoeken	5
2.2.1	Torenpad 3	
2.2.2	Torenpad 5	
3	Aanvullend bodemonderzoek.....	8
3.1	Algemeen	8
3.2	Waarnemingen / monstersamenstelling en analysepakketten	9
3.3	Analyseresultaten	9
4	Conclusies en aanbevelingen.....	12

Bijlagen

1	Overzichtskaart
2	Situatietekening
3	Veldwerk verslag asbestonderzoek AT Milieu
4	Boorprofielen
5	Toetsingstabellen
6	Analysecertificaten
7	Historische gegevens
8	Certificaten betrokken personen
9	Toelichting Besluit Bodemkwaliteit



1 Inleiding

In opdracht van Van Omme & De Groot BV heeft Hoste Milieutechniek BV een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Torenpad 3+5 te Boskoop.

De totale onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 22.000 m². Dit is exclusief het gedeelte van voorheen Torenpad 3 waar nu de voorbelasting ligt.

In het verleden zijn door ons bureau op beide locaties diverse bodemonderzoeken verricht. De meest recente dateren uit 2010 en 2011. Tevens is een asbestinventarisatie gedaan ter plaatse van de te slopen kas op Torenpad 3 en het bedrijfsgebouw van Boevé op Torenpad 5.

Op locatie Torenpad 3 liggen diverse partijen grond opgeslagen. De exacte herkomst en kwaliteit van deze partijen is bij aanvang van dit onderzoek onbekend.

In het verleden is onderzoek naar de puinverharding onder de oprit / parkeerterrein bij Torenpad 5 vanwege de toenmalige bedrijfsvoering niet uitgevoerd. Inmiddels is een groot deel opgehoogd met een bouwweg.

Het aanvullend bodemonderzoek bestaat uit de volgende onderdelen:

- 1 Actualisatie meest recente onderzoeken door middel van een:
 - beschrijving aanwezige onderzoeksresultaten;
 - uitgebreide locatie-inspectie;
 - beschrijving eventuele (bedrijfs-)activiteiten na laatste onderzoek (voor zover aanwezig);
 - actualisatie historisch vooronderzoek.
- 2 Opslag grond Torenpad 3:

De aanwezige partijen zullen worden ingeschat waarna indicatief de hergebruiksmaatregelen worden bepaald. Tevens zal getracht worden om de herkomst van de partijen vast te stellen.
- 3 Onderzoek puinfundering en bodem ter plaatse asfalt Torenpad 5:

Door middel van een sleuvenonderzoek zal de kwaliteit van het asfalt en de puinfundering (met betrekking tot asbest) en de bodem onder de puinfundering worden bepaald.

In hoofdstuk 2 van de rapportage is de uitgangssituatie met beschreven.

In hoofdstuk 3 worden de uitgevoerde veldwerkzaamheden en chemische analyses beschreven. In hoofdstuk 4 volgt een interpretatie van de resultaten.

Tenslotte worden in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen geformuleerd.

2 Uitgangssituatie

2.1 Historisch en huidig gebruik locatie

Locatiegegevens:

Adres: Torenpad 3+5 Boskoop
Gebruik: vml. kwekerij
Kadaster: Gemeente Boskoop,
sectie A, nrs. 4481, 5006
en 5007
Oppervlakte: ca. 22.000 m²
X-coördinaat: 104,959-104,913
Y-coördinaat: 454,367-454,386

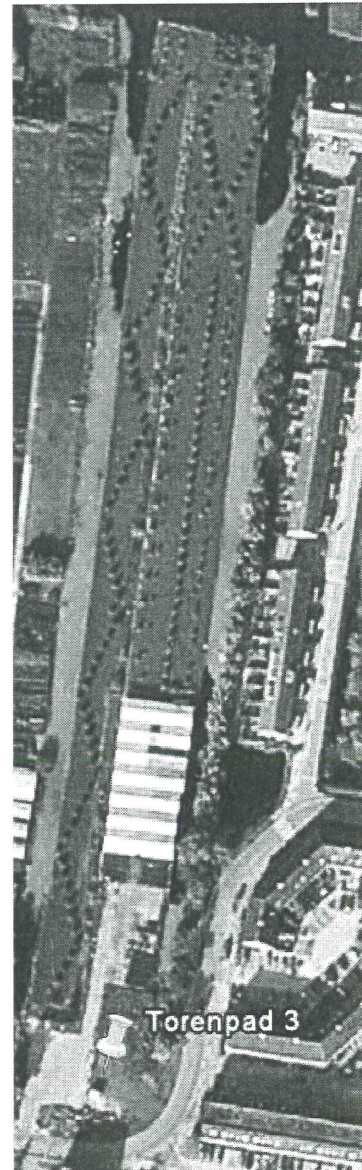
Op historische kaarten uit 1899 en 1939 van de Topografische Dienst is de locatie onbebouwd. Op de kaart van 1950 is het achterliggende kwekerijperceel doorsneden met een sloot. Vanaf tenminste 1950 is de locatie bebouwd met de huidige bebouwing.

Op de locatie zijn in het verleden meerdere bodemonderzoeken uitgevoerd. Een overzicht hiervan met de relevante onderzoeksgegevens hieruit is weergegeven in de navolgende paragraaf.

Voor uitvoering van de onderzoeken zijn op meerdere momenten terreininspecties uitgevoerd op basis waarvan de diverse onderzoeken zijn uitgevoerd.

In mei/juni 2013 blijkt het volgende:

- Op Torenpad 3 zijn op het voorterrein (stelconplaten) diverse hopen opgeslagen met onbekende samenstelling en kwaliteit. De op de locatie aanwezige sloot is gedeeltelijk gedempt. De kas is nog aanwezig. Verdere opstallen zijn niet (meer) aanwezig. Op het achterterrein is reeds gedeeltelijk een ophoging met zand aangebracht (bouwrijp).
- Het bedrijfsgebouw op Torenpad 5 blijkt gedeeltelijk afgebrand, rondom is nog een asfaltverharding aanwezig met deels een nieuwe bouwweg erop. Verdere opstallen zijn niet (meer) aanwezig op deze locatie.
- De voormalige kwekerij is niet meer in gebruik; de locatie(s) is/zijn braakliggend.





De volgende bouwgegevens zijn beschikbaar:

- In 2013 zijn de bouwgegevens opgevraagd (Gemeente Boskoop, mw. Kersseboom), waaruit blijkt dat de kas op Torenpad 3 dateert van 1974.
- Het bedrijfsgebouw van Boevé is in 1962 uitgebreid. De originele bouw stamt uit ongeveer 1950.

Uit de gegevens van de Omgevingsdienst Midden-Holland blijkt onder andere het volgende:

- Op de locatie zijn meerdere bodemonderzoeken uitgevoerd, die in navolgende paragraaf worden genoemd.
- Ook in de directe omgeving zijn bodemonderzoeken uitgevoerd: Enterij, Torenpad (weggedeelte). Deze gegevens zijn opgenomen in bijlage 7.

Na de laatste de bodemonderzoeken (2010 / 2011) hebben op beide locaties geen belangwekkende bedrijfsactiviteiten meer plaatsgevonden. Wel zijn bij het Torenpad 3 enkele partijen grond in depot gezet.

2.2 Eerdere bodemonderzoeken

Torenpad 3:

- Verkennend bodemonderzoek, HMT 01086VEB d.d. 3 mei 2001;
- Verkennend bodemonderzoek, HMT 10111VEB d.d. 31 mei 2010;
- Aanvullend onderzoek slootdemping, HMT 10265VEB d.d. 26 oktober 2010;
- Waterbodemonderzoek, HMT 11087VEB d.d. 12 mei 2011;
- Asbestinventarisatie terrein en slootkering, Jabor 1103013 (HMT 11088VEB) d.d. 4 april 2011;
- Asbestinventarisatie kas, Jabor 1111042 (HMT 11310VEB) d.d. 7 december 2011.

Torenpad 5:

- Verkennend bodemonderzoek, HMT, 96228 d.d. 17 juni 1996;
- Aanvullend bodemonderzoek, HMT, 96246 d.d. 6 juni 1996;
- Asbestinventarisatie, loods en schuren, Jabor 0909007 (HMT 09192VEB) d.d. 24 september 2009;
- Verkennend bodemonderzoek, HMT 09192VEB d.d. 26 april 2010;

2.2.1 Torenpad 3

01086VEB: VO mei 2001:

In mei 2001 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (01086VEB d.d. 3 mei 2001), waaruit onder andere het volgende blijkt:

Tijdens het plaatsen van de boringen is gebleken dat de bovengrond (tot 0,5 m-mv) hoofdzakelijk uit sterk humeuze klei is opgebouwd. Vanaf circa 0,5 á 1,0 m-mv wordt hoofdzakelijk veen aangetroffen. Zeer lokaal (boring 22) is in de bovengrond een matige puinbijmenging aangetroffen.

Het “verhardingsmateriaal” bij de deellocaties B en C bestaat hoofdzakelijk uit zand, met een zwakke puinbijmenging.

Uit het chemisch-analytisch onderzoek blijkt dat de bodem niet tot slechts licht verontreinigd is met de onderzochte parameters. De aangetroffen lichte verontreinigingen in de grond en het grondwater geven geen aanleiding tot het verrichten van vervolg- en/of nader bodemonderzoek.

De waterbodem van de sloot op het midden van het perceel betreft een licht verontreinigde waterbodem. Verspreiden van het baggerslib op het land is toegestaan tot op 25 meter afstand van de slootkant.

De waterbodem van de sloot rondom de locatie betreft een matig verontreinigde waterbodem. Verspreiden van het baggerslib op land en/of in het water is niet toegestaan. In principe dient deze waterbodem gesaneerd te worden. In de praktijk zal sanering van deze waterbodem niet afgedwongen worden tenzij de waterbodem verwijderd moet worden om de noodzakelijke waterdekking van de sloot te handhaven.

Geconcludeerd wordt dat er geen milieuhygiënische bezwaren zijn tegen de voorgenomen aankoop en bestemmingswijziging van de locatie.

10111VEB: VO mei 2010:

In mei 2010 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (10111VEB d.d. 31 mei 2010), waaruit onder andere het volgende blijkt:

Zintuiglijk zijn in de klei-bovengrond plaatselijk zwakke bijmengingen met baksteen of houtskool aangetroffen. Verder zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen. In het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen (mogelijk) asbesthoudende materialen aangetroffen. Op het maaiveld zijn wel enkele stukjes asbestverdacht materiaal aangetroffen. Dit is vermoedelijk afkomstig van de beschoeiing. Uit het chemisch-analytisch onderzoek blijkt dat de grond en het grondwater niet tot licht verontreinigd zijn met de onderzochte parameters. Het uitvoeren van aanvullend nader bodemonderzoek en/of het treffen van sanerende maatregelen zijn niet nodig.

Aangeraden wordt om bij het nog uit te voeren onderzoek naar de kwaliteit van de waterbodem, de aanwezigheid van de asbestbeschoeiing mee te nemen.

10265VEB: AO oktober 2010:

In oktober 2010 is ter plaatse van een gedempte sloot aanvullend onderzoek (10265VEB d.d. 26 oktober 2010) uitgevoerd.

Tijdens het uitvoeren van de boringen zijn zintuiglijk geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen. In het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen (mogelijk) asbesthoudende materialen aangetroffen.

Uit het chemisch-analytisch onderzoek blijkt dat de grond en het grondwater niet tot slechts licht verontreinigd zijn met de onderzochte parameters.

Op basis van de resultaten van het bodemonderzoek is het uitvoeren van aanvullend nader bodemonderzoek en/of het treffen van sanerende maatregelen in het kader van de Wet bodembescherming niet nodig.

11087VEB: WBO mei 2011:

In mei 2011 is een waterbodemonderzoek gedaan in de sloten op en ten westen van de locatie.

Tijdens de monsternamen zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen. Het slib betreft een slappe uiterst venige specie variërend in een laagdikte van 12 tot 106 cm.

Uit eerdere asbestinventarisatie is gebleken dat de mogelijk asbesthoudende beschoeiing niet asbesthoudend is.



Het slib van sloot 1 wordt gekwalificeerd als klasse A bij toepassing onder oppervlaktewater en als “industrie” bij toepassen op landbodem. Het slib mag wel op de kant verspreid worden. Het slib van sloot 2 wordt gekwalificeerd als klasse B bij toepassing onder oppervlaktewater en als “industrie” bij toepassen op landbodem. Het slib mag wel op de kant verspreid worden. De waterbodem is niet asbesthoudend gebleken. Mogelijk asbestverdachte materiaalmonsters blijken niet asbesthoudend.

11088VEB: AI april 2011:

Op het terrein zijn een aantal stukjes zwerfasbest aangetroffen. Dit betreffen scherven van asbestcementplaat. De mogelijk asbestverdachte beschoeiing blijkt niet asbesthoudend.

11310VEB: AI december 2011:

In de kas zijn diverse asbesthoudende toepassingen aangetroffen. Sanerende maatregelen zijn noodzakelijk.

2.2.2 Torenpad 5

96228: VO juni 1996:

Geen gegevens meer aanwezig anders dan vermelding in rapport 09192 uit april 2010. Uit het verkennend bodemonderzoek blijkt dat de grond en het grondwater niet tot slechts licht verontreinigd zijn met de onderzochte parameters. Het slib uit de sloot ten westen van de locatie betreft een klasse-3-slib.

96246: AO juni 1996:

Geen gegevens meer aanwezig anders dan vermelding in rapport 09192 uit april 2010. Uit het aanvullend onderzoek blijkt dat het slib uit de sloot ten westen in twee deeltrajecten als klasse-3-slib wordt aangemerkt.

09192VEB: AI september 2009:

In de loods en op het dak van een schuur zijn diverse asbesthoudende toepassingen aangetroffen. Sanerende maatregelen zijn noodzakelijk.

09192VEB: VO april 2010:

In april 2010 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (09192VEB d.d. 26 april 2010), waaruit onder andere het volgende blijkt:

Zintuiglijk zijn in de (boven)grond plaatselijk zeer lichte bijmengingen met houtskool en/of baksteen aangetroffen. Plaatselijk is een verharding van repac aangetroffen (boringen 21, 23 en 24). Verder zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen.

Uit het chemisch-analytisch onderzoek blijkt dat de grond het freatisch grondwater niet tot slechts licht verontreinigd zijn met de onderzochte stoffen.

Het uitvoeren van aanvullend nader bodemonderzoek en/of het treffen van sanerende maatregelen zijn niet nodig.



3 Aanvullend bodemonderzoek

3.1 Algemeen

Op 30 mei en 3 juni 2013 is het veldwerk van het aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd. De veldwerkzaamheden, monsternamen en monsterbehandeling zijn uitgevoerd conform de richtlijnen die zijn opgesteld in de BRL SIKB 2000. Hoste Milieutechniek is door de KIWA gecertificeerd voor het verrichten van “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” conform deze BRL. Een overzicht van de betrokken medewerkers is opgenomen in bijlage 8. Het veldwerk ten behoeve van het asbestonderzoek is uitgevoerd door de heer Mario van Kooten van AT Milieuadvies te Lekkerkerk; gecertificeerd en erkend voor uitvoering van asbestonderzoek conform SIKB BRL 2018 (certificaatnummer EC-SIK-20244). Het veldwerkverslag van AT is opgenomen in bijlage 3.

Hoste Milieutechniek en zijn onderaannemers zijn als opdrachtnemer onafhankelijk van de opdrachtgever. Tussen beide bestaat geen relatie zoals bedoeld in paragraaf 3.1.7. van de BRL SIKB 2000.

2 Opslag grond Torenpad 3:

De partijen op locatie zijn globaal ingeschat. Tevens is gesproken met personen die de partijen op locatie in depot hebben geplaatst. Hieruit blijkt dat de volgende partijen aanwezig zijn:

- 1 circa 800 a 900 m3 klei afkomstig uit Hazerswoude-Rijndijk;
- 2 circa 10 m3 compost afkomstig van de Wagro Waddinxveen;
- 3 circa 300 a 400 m3 grond met riet afkomstig uit Boskoop;
- 4 circa 25 m3 grond met onbekende herkomst;
- 5 circa 30 m3 zand afkomstig uit Boskoop;

Per partij zijn twaalf grepen genomen en is één representatief grondmengmonster samengesteld. Tevens zijn op het terrein partijen puin, bouw- en sloofafval, groenafval, stelconplaten en circa 75 a 100 m3 korrelmix opgeslagen.

Voor de situering van de partijen wordt verwezen naar bijlage 2.

3 Puinfundering en bodem Torenpad 5:

Ter hoogte van de asfaltverharding zijn vijf sleuven gegraven (S01 tot en met S05). De sleuven hebben variërende afmetingen. De sleuven zijn doorgezet tot op de zintuiglijk ongeroerde / schone ondergrond. In elke sleuf is een boring geplaatst tot circa 1,8 m-mv.

Het asfalt heeft een dikte van circa 12 a 15 cm. Onder het asfalt wordt overwegend een puinlaag aangetroffen van circa 10 a 15 cm. Daaronder is een slakkenlaag aangetroffen en daaronder de oorspronkelijke veen bodem.



Voor de situering van de sleuven wordt verwezen naar bijlage 2.

Het onderzoek is uitgevoerd in aansluiting op de NEN-5707.

3.2 Waarnemingen / monstersamenstelling en analysepakketten

Torenpad 3:

Per te onderscheiden partij is een mengmonster samengesteld en onderzocht op het standaard NEN-pakket inclusief lutum en organische stof.

Torenpad 5:

Bij het graven van de sleuven is zowel op maaiveld als in het uitgegraven materiaal geen mogelijk asbesthoudend materiaal aangetroffen.

Controle heeft plaatsgevonden door visuele inspectie van het maaiveld. Het maaiveld is in twee haaks op elkaar staande richtingen geïnspecteerd. Hierbij zijn alle mogelijk asbesthoudende materialen verzameld in materiaalverzamelmonsters. Dit werd bemoeilijkt door de bouwweg en het asfalt. De inspectie-efficiency van de sleuven is geschat op 90%.

Bij de situering van de sleuven is rekening gehouden met de waarnemingen op het maaiveld. Het ontgraven materiaal uit de sleuven is uitgeharkt en/of gezeefd. Er zijn geen mogelijk asbesthoudende materialen aangetroffen in de fractie groter dan 16 mm. Van het overige materiaal is een mengmonster samengesteld.

De veldbevindingen zijn opgenomen in bijlage 3.

Ten behoeve van het chemisch-analytisch onderzoek zijn de volgende monsters onderzocht:

- asfalt van het asfalt is 1 representatief monster geanalyseerd op PAK;
- van het puin onder de asfaltverharding is een mengmonster samengesteld en geanalyseerd op asbest;
- van de kleiige veenondergrond onder de slakkenverharding is een mengmonster samengesteld en geanalyseerd op het standaard NEN-pakket inclusief lutum en organische stof.

De analyses van de grond- en materiaalverzamelmonsters zijn uitgevoerd door het laboratorium van Eurofins Analytico / RPS.

3.3 Analyseresultaten

De analyseresultaten van de onderzochte grond(meng)monsters zijn weergegeven in de tabellen in bijlage 5. De analyseresultaten zijn als volgt getoetst:

1. toetsing aan de Circulaire Bodemsanering van april 2009;
2. toetsing aan tabel 1 en 2 uit bijlage B, Regeling Bodemkwaliteit, december 2007.

De streef- en interventiewaarden en de kwalificaties “achtergrondwaarde”, “wonen”, “industrie”, “klasse A” en “klasse B” van de grond zijn bodemtype-afhankelijk en gecorrigeerd op basis van de lutum- en organische stofgehalten.

Om de mate van verontreiniging tekstueel weer te geven, wordt de volgende terminologie gehanteerd:

- * niet verontreinigd: concentratie lager dan of gelijk aan de streefwaarde;
- * licht verontreinigd: concentratie hoger dan de achtergrondwaarde maar lager dan de richtwaarde voor nader onderzoek;
- * matig verontreinigd: concentratie hoger of gelijk aan de richtwaarde voor nader onderzoek maar lager dan de interventiewaarde;
- * sterk verontreinigd: concentratie hoger dan of gelijk aan de interventiewaarde.

In bijlage 9 is een toelichting gegeven over het Besluit Bodemkwaliteit en de kwalificatie van land- en waterbodems. Hierbij worden landbodems ingedeeld in de volgende kwaliteiten:

- * schone bodem: concentratie lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- * wonen: concentraties lager dan de eis voor wonen; indeling in de kwaliteit wonen kan met enkele overschrijdingen van de eis voor wonen, mits niet de waarde achtergrondwaarde + wonen wordt overschreden en niet de eis voor industrie wordt overschreden;
- * industrie: concentraties lager dan de eis voor “industrie”.

De analysecertificaten van het milieulaboratorium zijn opgenomen in bijlage 6.

Uit de gegevens bijlage 5 en 6 blijkt het volgende:

Torenpad 3:

- de grond in partij 1 wordt indicatief gekwalificeerd als industrie als landbodem en als industrie bij toepassen op de landbodem;
- de grond in partij 2 wordt indicatief gekwalificeerd als wonen als landbodem en als wonen bij toepassen op de landbodem;
- de grond in partij 3 wordt indicatief gekwalificeerd als wonen als landbodem en als industrie bij toepassen op de landbodem;
- de grond in partij 4 wordt indicatief gekwalificeerd als achtergrondwaarde als landbodem en als achtergrondwaarde bij toepassen op de landbodem;
- de grond in partij 5 wordt indicatief niet gekwalificeerd als landbodem (concentraties groter dan de I-waarde) en als niet toepasbaar op de landbodem.

Let op: de kwalificatie van de partijen grond conform het BBK ten behoeve van hergebruik van de grond is slechts indicatief omdat de grond niet is onderzocht conform de eisen zoals geformuleerd in het Besluit bodemkwaliteit.



Torenpad 5:

- In het asfalt is PAK aangetroffen in een gehalte van 260 mg/kg d.s.. Het asfalt wordt als PAKhoudend aangemerkt.
- In het puin is geen asbest aangetroffen.
- De kleiige veenondergrond is licht verontreinigd met koper, kwik, molybdeen en lood en niet verontreinigd met de overige stoffen.



4 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van Van Omme & De Groot BV heeft Hoste Milieutechniek BV een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Torenpad 3+5 te Boskoop.

De totale onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 22.000 m². Dit is exclusief het gedeelte van voorheen Torenpad 3 waar nu de voorbelasting ligt.

In het verleden zijn door ons bureau op beide locaties diverse bodemonderzoeken verricht. De meest recente dateren uit 2010. Tevens is een asbestinventarisatie gedaan ter plaatse van de te slopen kas op Torenpad 3 en het bedrijfsgebouw van Boevé op Torenpad 5.

Op locatie Torenpad 3 liggen diverse partijen grond opgeslagen. De exacte herkomst en kwaliteit van deze partijen was bij de aanvang van dit onderzoek onbekend.

In het verleden is onderzoek naar de puinverharding onder de oprit / parkeerterrein bij Torenpad 5 vanwege de toenmalige bedrijfsvoering niet uitgevoerd. Inmiddels is een groot deel opgehoogd met een bouwweg.

Het aanvullend bodemonderzoek bestaat uit de volgende onderdelen:

- 1 Actualisatie meest recente onderzoeken door middel van een:
 - beschrijving aanwezige onderzoeksresultaten;
 - uitgebreide locatie-inspectie;
 - beschrijving eventuele (bedrijfs-)activiteiten na laatste onderzoek (voor zover aanwezig);
 - actualisatie historisch vooronderzoek.
- 2 Opslag grond Torenpad 3:

De aanwezige partijen zullen worden ingemeten waarna indicatief de hergebruiksmaatregelen worden bepaald. Tevens zal getracht worden om de herkomst van de partijen vast te stellen.
- 3 Onderzoek puinfundering en bodem ter plaatse asfalt Torenpad 5:

Door middel van een sleuvenonderzoek zal de kwaliteit van het asfalt en de puinfundering (met betrekking tot asbest) en de bodem onder de puinfundering worden bepaald.

Uit de actualisatie blijkt dat geen belangwekkende bedrijfsactiviteiten meer hebben plaatsgevonden na de laatste onderzoeken uit 2010 / 2011. Met uitzondering van de gestorte partijen grond op Torenpad 3 zijn geen extra aandachtspunten met betrekking tot de bodemkwaliteit naar voren gekomen.

De herkomst van de partijen grond op het Torenpad 3 is in redelijk mate vastgesteld. De partijen 2 tot en met 4 worden indicatief gekwalificeerd als wonen of achtergrondwaarde als landbodem. Partij 1 wordt indicatief gekwalificeerd als industrie als landbodem. Partij wordt niet gekwalificeerd en blijkt indicatief niet toepasbaar op de landbodem.



Op het Torenpad 5 is op het maaiveld en onder de asfaltverharding zowel zintuiglijk als chemisch-analytisch geen asbest aangetroffen. De asfaltverharding blijkt pakhoudend. De onder het asfalt en puinfundering gelegen bodem is niet tot slechts licht verontreinigd met de onderzochte parameters.

Aanbevelingen:

Torenpad 3:

De partijen 1 en 5 voldoen indicatief niet voor gebruik op de locatie. Aanbevolen wordt partij 1 te keuren conform AP04 en op basis van de keuringsresultaten af te voeren naar een bestemming elders. Vanwege de omvang van partij 5 wordt aanbevolen deze partij niet conform AP04 te keuren maar op basis van de indicatieve kwaliteit af te voeren naar een reinigingslocatie.

Torenpad 5:

Het asfalt is teerhoudend en moet worden afgevoerd. De onderliggende puinfundering is niet asbesthoudend. Aanbevolen wordt deze partij te keuren conform AP04. Naar verwachting zal de partij worden aangemerkt als een bouwstof. Hergebruik is in dat geval mogelijk op locatie of elders. De kwaliteit van de onderliggende bodem geeft geen aanleiding tot nadere opmerkingen.

Volledigheidshalve dient nog te worden opgemerkt dat dit bodemonderzoek, zoals ieder bodemonderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd.

Hazerswoude-Dorp, 14 juni 2013
Hoste Milieutechniek BV

ing. S.H.L. Hoste

opgesteld door:
mw. ing. A.M. Sliker

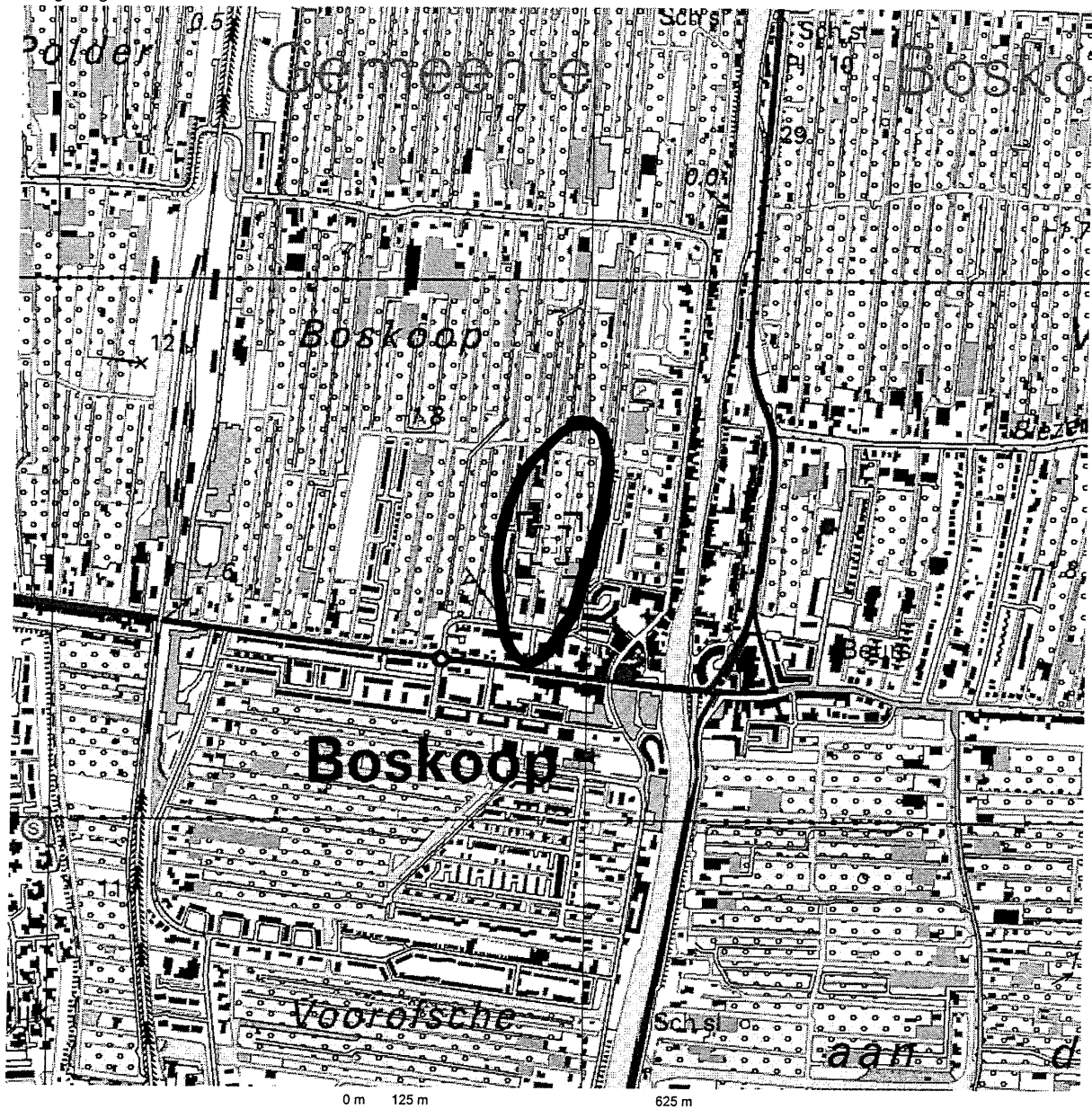


Bijlagen:

- 1 Overzichtskaart
- 2 Situatiekening
- 3 Veldwerk verslag asbestonderzoek AT Milieu
- 4 Boorprofielen
- 5 Toetsingstabellen
- 6 Analysecertificaten
- 7 Historische gegevens
- 8 Certificaten betrokken personen
- 9 Toelichting Besluit Bodemkwaliteit



Bijlage 1: overzichtskaart



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object BOSKOOP A 4481

TORENPAD, BOSKOOP

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



bebouwd gebied a huizenblok, groot gebouw b huizen c hoogbouw d kas wegen auto snelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg wandelpad fietspad pad, voetpad weg in aanleg weg in ontwerp viaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	spoorwegen spoorweg: enkelspoor spoorweg: dubbelspoor spoorweg: chiesporing spoorweg: viersporing a station b leadperron tram a metro bovengronds b metrostation hydrografie waterloop: amaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b brug c vonder d koedam a grondduiker b stuw c duiker d sluis bodemgebruik a weide met sloten b bouwland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f weide met populieren g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m dras en riet n heg en houtwal	overige symbolen a kerk, moskee b toren, hoge koepel c kerk, moskee met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b watermolen c windmolentje d windturbine a oliepompinstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c poldergemaal a begraafplaats b boom c paal d opslagtank a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis schietbaan afraistering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering
---	---	---



0 m 20 m 100 m

Deze kaart is noordgericht

Schaal 1:2000

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
— Kadastrale grens
— Bebouwing
— Overige topografie

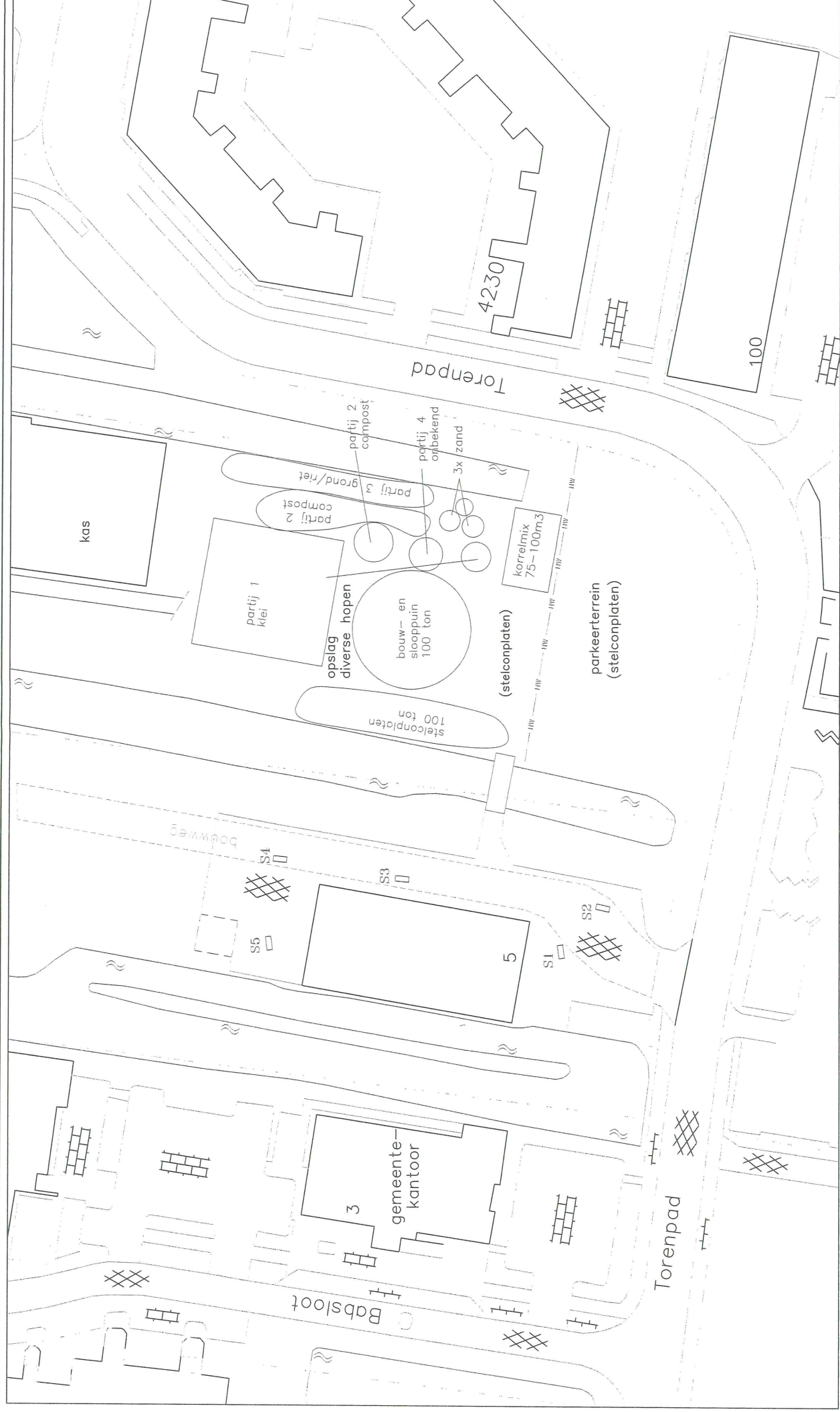
Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

BOSKOOP
A
4481

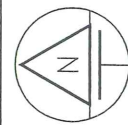




Bijlage 2: situatietekening



- LEGENDA:
- x Boring gestaakt
 - x Boring tot 0,5 m-mv
 - * Boring tot 1,7-2,0 m-mv
 - ⊗ Boring met peilbuis
 - S2 Proefsleuven



project:	TORENPAD 3+5 BOSKOOP			blz: 2
omschrijving:	SITUATIETEKENING			
datum:	10 juni 2013	getekend / controle:	AS	
schaal:	1:500	projectnummer:	131260MT	



HOSTE MILIEUTECHNIEK BV

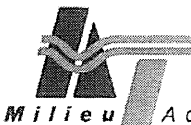


Bijlage 3: veldwerk verslag asbestonderzoek AT Milieu

Veldwerkzaamheden		ATMA FORMULIER V_14	
Formulieren AT MilieuAdvies B.V.		Versie: 1.2	mei '09
Inspectiegat / proefsleuf formulier		Pagina 1 van 1	

INSPECTIEGAT / PROEFSLEUF FORMULIER

01) Project gegevens						
Project nummer	AT13103 / 13126 OMB		Project leider	Patrick Blom		
Datum veldwerk	03-06-2013		Monsternemers	Mario van Kooten		
02) Deellocatie en inspectiegat/proefsleufnummer						
(Deel)locatie						
Inspectiegat / proefsleuf	☐ inspectiegat ☒ proefsleuf		Nummer	501		
Afmeting van inspectiegat of proefsleuf	2,0 x 0,5 x 0,35		Vermeld lengte x breedte x diepte in m Laagdikte >0,2 m: grootte inspectiegat 0,5 x 0,5 m Laagdikte 0,15 m: grootte inspectiegat 0,6 x 0,6 m Laagdikte 0,10 m: grootte inspectiegat 0,7 x 0,7 m Laagdikte 0,05 m: grootte inspectiegat 1,0 x 1,0 m			
03) Zintuiglijke waarnemingen, codering en meetgegevens						
Diepte [m -mv]	Bodemtype en bijmengingen	Geschat % bodemvreemd materiaal (uitgehakte of uitgezeefde fractie t.o.v. toetaalgewicht)	Totaal aantal stukjes en toetaalgewicht per type asbestverdacht materiaal	Codering zakje met materiaal (verzamel)monster en barcode	Codering van grond(meng)monster finere bodemfractie en barcode (na harken of zeven)	Bodemvochtpercentage en eventueel genomen veiligheidsmaatregel, zoals bevochtigen grond
0-0,12	asfalt	60%	-	-	S1.1	Geef hier het bodemvocht% aan van de bovenste 10 cm van de bodem, na eventueel bevochtigen nogmaals het vocht% meten en hier registreren
0,12-0,24	volledig puin (baksteen) oranjegeel				S1.2	
0,24-0,35	volledig slakken, matig schelpenhoudend, grijs	40%			S1.3 & S1.4	
0,35 -	klei, zwak zandig, sterk humeus, donkerbruin					
04) Toelichtingen						
- gws 75cm - mv - foto 001						
05) Verantwoording						
Boormeester	Mario van Kooten	Datum	03-05-2013	Paraaf	MKO	
Projectleider	Patrick Blom	Datum	3/5/13	Paraaf	JB	

Veldwerkzaamheden	 MilieuAdvies	ATMA FORMULIER V_14	
Formulieren AT MilieuAdvies B.V.		Versie: 1.2	mei '09
Inspectiegat / proefsleuf formulier		Pagina 1 van 1	

INSPECTIEGAT / PROEFSLEUF FORMULIER

01) Project gegevens			
Project nummer	AT13103 / 13126 OMB	Project leider	Patrick Blom
Datum veldwerk	03-06-2013	Monsternemers	Mario van Kooten

02) Deellocatie en inspectiegat/proefsleufnummer			
(Deel)locatie			
Inspectiegat / proefsleuf	☐ inspectiegat ☒ proefsleuf	Nummer	502
Afmeting van inspectiegat of proefsleuf	Vermeld lengte x breedte x diepte in m Laagdikte >0,2 m: grootte inspectiegat 0,5 x 0,5 m Laagdikte 0,15 m: grootte inspectiegat 0,6 x 0,6 m Laagdikte 0,10 m: grootte inspectiegat 0,7 x 0,7 m Laagdikte 0,05 m: grootte inspectiegat 1,0 x 1,0 m		

03) Zintuiglijke waarnemingen, codering en meetgegevens						
Diepte [m -mv]	Bodemtype en bijmengingen	Geschat % bodemvreemd materiaal (uitgeharkte of uitgezeefde fractie t.o.v. totaalgewicht)	Totaal aantal stukjes en totaalgewicht per type asbestverdacht materiaal	Codering zakje met materiaal (verzamel)monster en barcode	Codering van grond(meng)monster fijnere bodemfractie en barcode (na harken of zeven)	Bodemvochtpercentage en eventueel genomen veiligheidsmaatregel, zoals bevochtigen grond
0-0,10	asfalt	70%	-	-	52.1 & 52.2	Geef hier het bodemvocht% aan van de bovenste 10 cm van de bodem, na eventueel bevochtigen nogmaals het vocht% meten en hier registreren
0,10-0,32	puin, slakkenlaagjes, zandlaagjes, asfaltgranulaat, schuimslakken					
0,32-	klei, zwak zandig, sterk humeus, donkerbruin					

04) Toelichtingen	
- gws 50 cm - mv - foto 002	

05) Verantwoording					
Boormeester	Mario van Kooten	Datum	03-06-2013	Paraaf	MKO
Projectleider	Patrick Blom	Datum	3/6/13	Paraaf	PB

Veldwerkzaamheden		ATMA FORMULIER V_14	
Formulieren AT MilieuAdvies B.V.		Versie: 1,2	mei '09
Inspectiegat / proefsleuf formulier		Pagina 1 van 1	

INSPECTIEGAT / PROEFSLEUF FORMULIER

01) Project gegevens			
Project nummer	AT13103 / 13126 OMB	Project leider	Patrick Blom
Datum veldwerk	03-06-2013	Monsternemers	Mario van Kooten

02) Deellocatie en inspectiegat/proefsleufnummer			
(Deel)locatie			
Inspectiegat / proefsleuf	☐ inspectiegat ☒ proefsleuf	Nummer	503
Afmeting van inspectiegat of proefsleuf	Vermeld lengte x breedte x diepte in m Laagdikte >0,2 m: grootte inspectiegat 0,5 x 0,5 m Laagdikte 0,15 m: grootte inspectiegat 0,6 x 0,6 m Laagdikte 0,10 m: grootte inspectiegat 0,7 x 0,7 m Laagdikte 0,05 m: grootte inspectiegat 1,0 x 1,0 m 2,0 x 0,5 x 0,45		

03) Zintuiglijke waarnemingen, codering en meetgegevens						
Diepte [m -mv]	Bodemtype en bijmengingen	Geschat % bodemvreemd materiaal (uitgehakte of uitgezeefde fractie t.o.v. toetaalgewicht)	Totaal aantal stukjes en toetaalgewicht per type asbestverdacht materiaal	Codering zakje met materiaal (verzamel)monster en barcode	Codering van grond(meng)monster fijnere bodemfractie en barcode (na harken of zeven)	Bodemvochtpercentage en eventueel genomen veiligheidsmaatregel, zoals bevochtigen grond
0-0,12 0,12-0,27	asfalt gravel, laagje slakken bruin rood	30%	-	-	531& 532	Geef hier het bodemvocht% aan van de bovenste 10 cm van de bodem, na eventueel bevochtigen nogmaals het vocht% meten en hier registreren
0,27-0,45	schuimslakken (harde laag)	-				
0,45-0	klei, matig siltig, sterk humeus, donkerbruin					

04) Toelichtingen	
- gwb 30 cm -mv - foto 003	

05) Verantwoording					
Boormeester	Mario van Kooten	Datum	03-06-2013	Paraaf	MKO
Projectleider	Patrick Blom	Datum	3/6/13	Paraaf	PB

Veldwerkzaamheden		ATMA FORMULIER V_14	
Formulieren AT MilieuAdvies B.V.		Versie: 1.2	mei '09
Inspectiegat / proefsleuf formulier		Pagina 1 van 1	

INSPECTIEGAT / PROEFSLEUF FORMULIER

01) Project gegevens			
Project nummer	AT13103 / 13126 OMB	Project leider	Patrick Blom
Datum veldwerk	03-06-2013	Monsternemers	Mario van Kooten

02) Deellocatie en inspectiegat/proefsleufnummer			
(Deel)locatie			
Inspectiegat / proefsleuf	☐ inspectiegat ☒ proefsleuf	Nummer	504
Afmeting van inspectiegat of proefsleuf	Vermeld lengte x breedte x diepte in m Laagdikte >0,2 m: grootte inspectiegat 0,5 x 0,5 m Laagdikte 0,15 m: grootte inspectiegat 0,6 x 0,6 m Laagdikte 0,10 m: grootte inspectiegat 0,7 x 0,7 m Laagdikte 0,05 m: grootte inspectiegat 1,0 x 1,0 m 2,0 x 0,5 x 0,2 m		

03) Zintuiglijke waarnemingen, codering en meetgegevens						
Diepte [m -mv]	Bodemtype en bijmengingen	Geschat % bodemvreemd materiaal (uitgehakte of uitgezeefde fractie t.o.v. totaalgewicht)	Totaal aantal stukjes en totaalgewicht per type asbestverdacht materiaal	Codering zakje met materiaal (verzamel)monster en barcode	Codering van grond(meng)monster fijnere bodemfractie en barcode (na harken of zeven)	Bodemvochtpercentage en eventueel genomen veiligheidsmaatregel, zoals bevochtigen grond
0-0,08 0,08-0,18	asfalt slakken, gravel roodgruis	25 %	-	-	54.1 & 54.2	Geef hier het bodemvocht% aan van de bovenste 10 cm van de bodem, na eventueel bevochtigen nogmaals het vocht% meten en hier registreren
0,18-	klei, zwak zandig, matig humeus, donkerbruin					

04) Toelichtingen
- foto 004

05) Verantwoording					
Boormeester	Mario van Kooten	Datum	03-06-2013	Paraaf	MKO
Projectleider	Patrick Blom	Datum	3/6/13	Paraaf	PB

Veldwerkzaamheden		ATMA FORMULIER V_14	
Formulieren AT MilieuAdvies B.V.		Versie: 1.2	mei '09
Inspectiegat / proefsleuf formulier		Pagina 1 van 1	

INSPECTIEGAT / PROEFSLEUF FORMULIER

01) Project gegevens			
Project nummer	AT13103 / 13126OMB	Project leider	Patrick Blom
Datum veldwerk	03-06-2013	Monsternemers	Mario van Kooten

02) Deellocatie en inspectiegat/proefsleufnummer			
(Deel)locatie			
Inspectiegat / proefsleuf	☐ inspectiegat ☒ proefsleuf	Nummer	505
Afmeting van inspectiegat of proefsleuf	2,0 x 0,5 x 0,2 <i>Vermeld lengte x breedte x diepte in m</i> <i>Laagdikte >0,2 m: grootte inspectiegat 0,5 x 0,5 m</i> <i>Laagdikte 0,15 m: grootte inspectiegat 0,6 x 0,6 m</i> <i>Laagdikte 0,10 m: grootte inspectiegat 0,7 x 0,7 m</i> <i>Laagdikte 0,05 m: grootte inspectiegat 1,0 x 1,0 m</i>		

03) Zintuiglijke waarnemingen, codering en meetgegevens						
Diepte [m -mv]	Bodemtype en bijmengingen	Geschat % bodemvreemd materiaal (uitgeharkte of uitgezeefde fractie t.o.v. totaalgewicht)	Totaal aantal stukjes en totaalgewicht per type asbestverdacht materiaal	Codering zakje met materiaal (verzamel)monster en barcode	Codering van grond(meng)monster fijnere bodemfractie en barcode (na harken of zeven)	Bodemvochtpercentage en eventueel genomen veiligheidsmaatregel, zoals bevochtigen grond
0-0,08 0,08-0,15	asfalt slakken	40%	-	-	551	Geef hier het bodemvocht% aan van de bovenste 10 cm van de bodem, na eventueel bevochtigen nogmaals het vocht% meten en hier registreren
0,15-	klei, zwak zandig, matig humeus, donkerbruin					

04) Toelichtingen	
- foto 003	

05) Verantwoording					
Boormeester	Mario van Kooten	Datum	03-06-2013	Paraaf	MKO
Projectleider	Patrick Blom	Datum	3/6/13	Paraaf	PB

Veldwerkzaamheden		ATMA FORMULIER V_12	
Formulieren AT MilieuAdvies B.V.		Versie: 2.0	november '08
Verklaring van onafhankelijkheid voor de kritische functie		Pagina 1 van 1	

VERKLARING VAN ONAFHANKELIJKHEID VOOR DE KRITISCHE FUNCTIE

“Veldwerk t.b.v. milieuhygiënisch bodemonderzoek”

Hierbij verklaren de navolgend genoemde geregistreerde veldwerkers dat het veldwerk op onderstaande locatie:

Project nummer AT13103

Naam onderzoekslocatie: veldwerk BRL 2018, Torenpad 5

Plaats: Boskoop

Data van veldwerk: 03-06-2013

conform de eisen van de BRL SIKB 2000 is uitgevoerd, onafhankelijk van de opdrachtgever en/of de eigenaar (zijnde degene die een persoonlijk of zakelijk recht heeft op de bodem / locatie)

Naam van geregistreerde veldwerker(s)

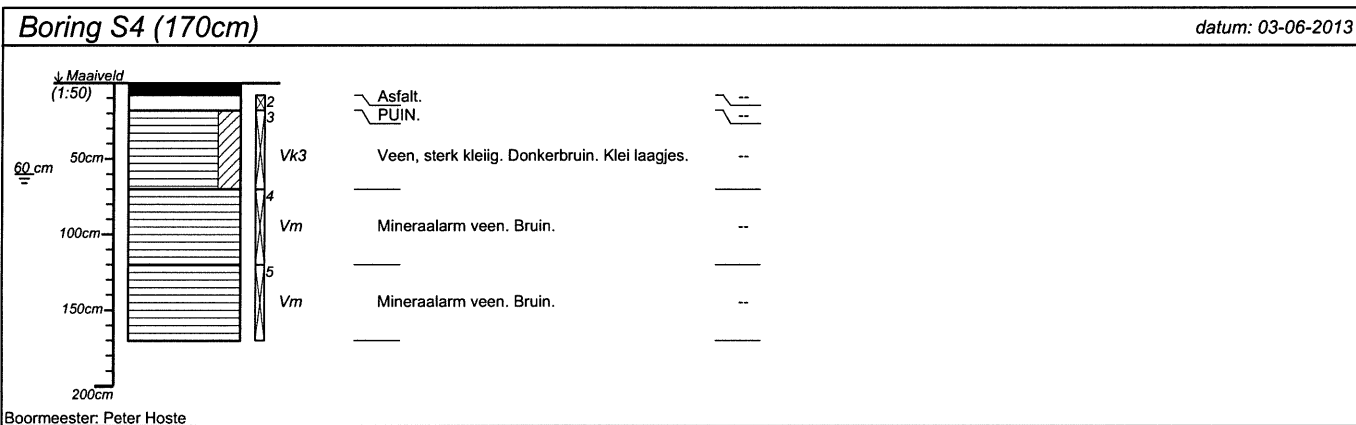
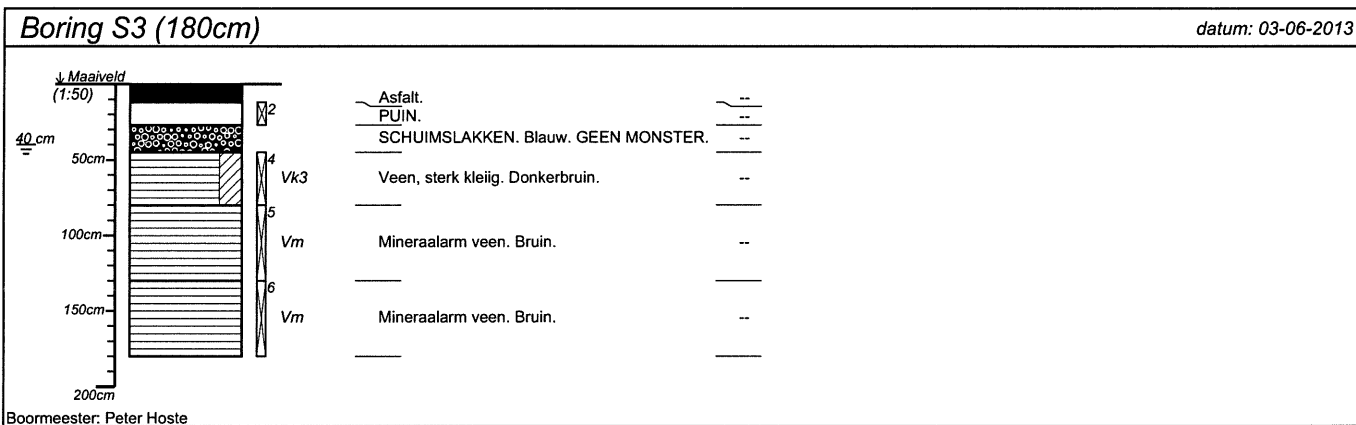
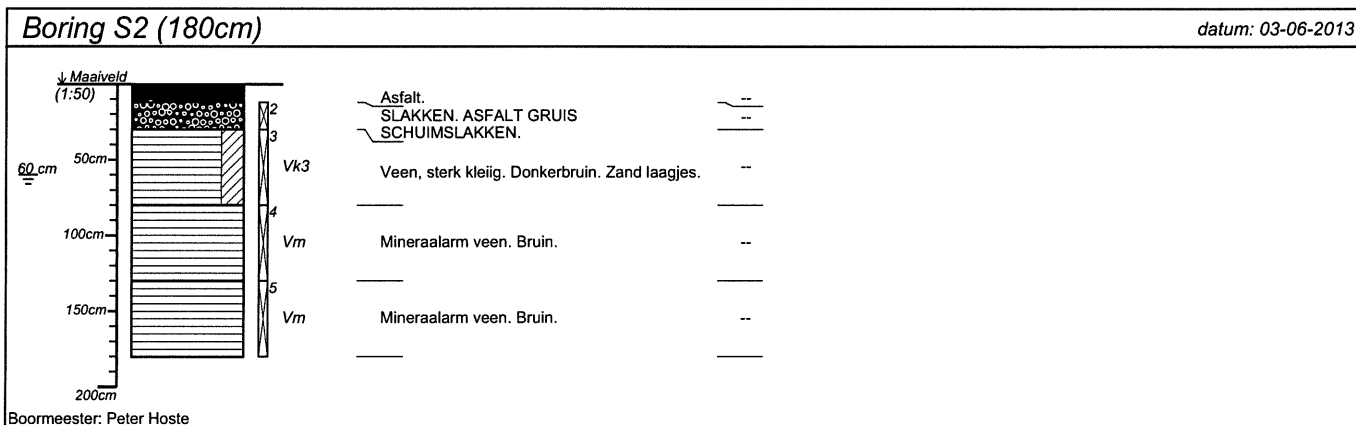
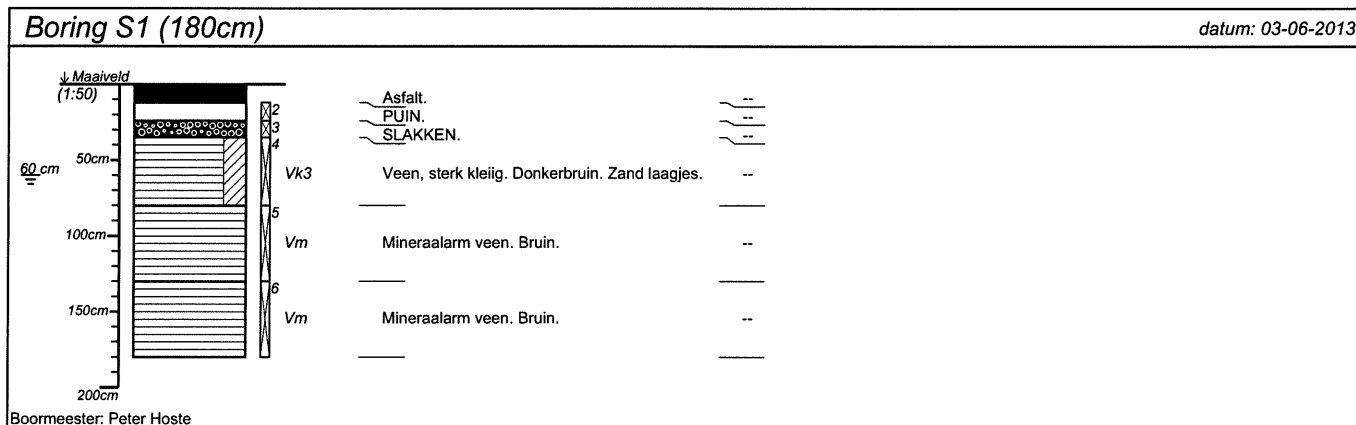
Handtekening van de geregistreerde veldwerker(s)

Mario van Kooten

M.G. Kooten

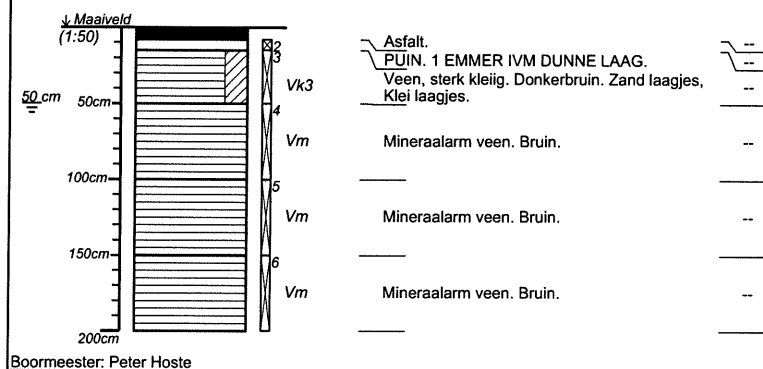


Bijlage 4: boorprofielen



projectnummer 13126OMR	blad 1/2	locatieadres	
locatie Torenpad 3+5 Boskoop			
opdrachtgever Van Omme en De Groot BV		postcode / plaats	
bureau HMT		land	

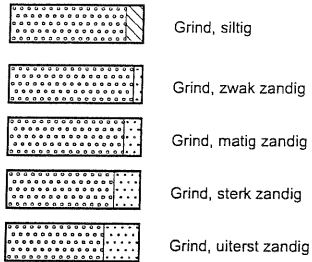
datum: 03-06-2013



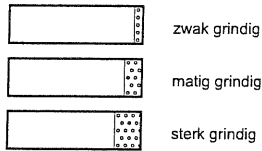
projectnummer 13126OMR	blad 2/2	locatieadres	
locatie Torenpad 3+5 Boskoop			
opdrachtgever Van Ommen en De Groot BV		postcode / plaats	
bureau HMT		land	

Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek

Grind

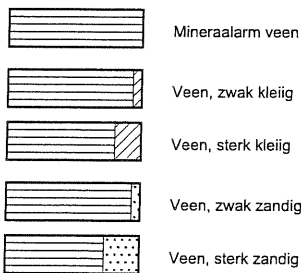


Grind als toevoeging

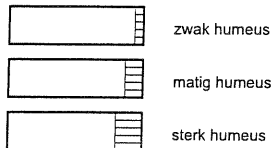


Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

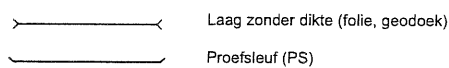
Veen



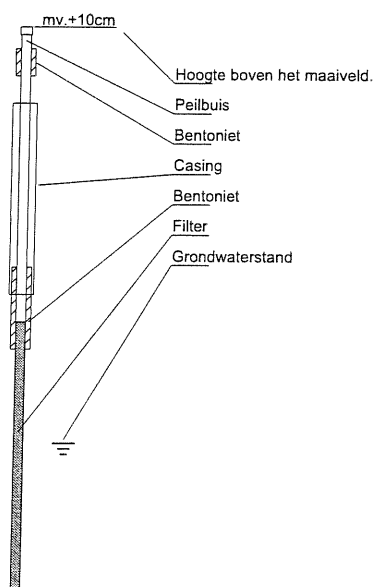
Veen als toevoeging



Laagaanduidingen

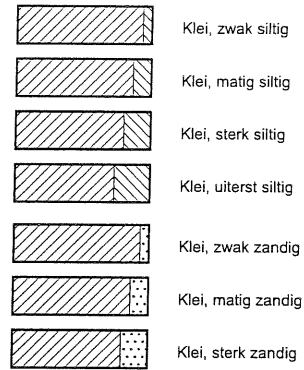


Peilbuizen

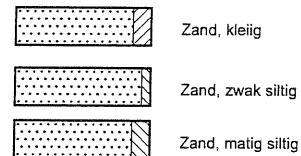


Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

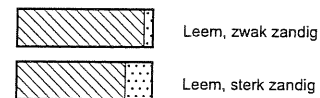
Klei



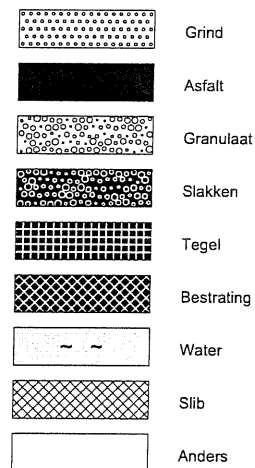
Zand



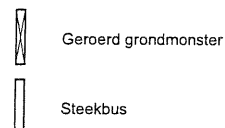
Leem



Bijzondere lagen



Monsters



Detectie

Olief/water-reactie

- 1 = zwak
- 2 = matig
- 3 = sterk
- 4 = uiterst

PID waarden

- < 0,2 ppm
- 0,2 - 1,0 ppm
- 1,0 - 2,0 ppm
- 2,0 - 10 ppm
- > 10 ppm



Bijlage 5: toetsingstabellen



Torenpad 3+5 Boskoop
13126OMT
partij 1-klai

grond
systeemversie: 270812HMT

X : gehalte overschrijdt de norm
2x : >2xAW voor toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
@ : >AW+wonen bij toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
- : gehalte is lager dan de norm
o : er geldt geen norm

stof	meting 1	meting 2	gemiddelde	gestand I en II	gestand III [waterbodem]	toets achtergrond landbodem	toets wonen	toets industrie	toets nieuwe interventiewaarde landbodem	toets Tussenwaarde WBB (1/2(AW+I))	toets Emissie landbodem	toets AW waterbodem	toets waterbodem A	toets waterbodem B	toets interventiewaarde waterbodem	toets Emissie waterbodem	toets verspreidbaar in zout water	verhouding hoogste/laagste meetwaarde
0 fysische bepalingen						Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
droge stof [%]	69,60	0,00	70															
organische stof [% ds]	6,90	0,00	6,9															
lutum, <2 µm [% ds]	12,60	0,00	12,6															
1 metalen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
barium (Ba) [1]	170	0	170	283,33	283,33	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	o	
cadmium (Cd)	0,8	0	0,80	0,99	0,99	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	o	
kobalt (Co)	9,6	0	9,6	15,63	15,63	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	o	
koper (Cu)	47	0	47,0	63,37	63,37	X	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	
kwik (Hg)	0,27	0	0,27	0,32	0,32	2x	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	
lood (Pb)	250	0	250,0	305,76	305,76	2x	@	-	-	X	-	X	X	-	-	-	X	
molybdeen (Mo)	1,05	0	1,1	1,05	1,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o	
nikkel (Ni)	27	0	27,0	41,81	41,81	X	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	
zink (Zn)	500	0	500,0	713,19	713,19	2x	@	-	-	X	X	X	X	-	-	X	X	
4 polycyclische aromaten (PAK)	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
naftaleen	0,035	0	0,04	0,0507	0,0507	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
fenantreen	0,35	0	0,35	0,5072	0,5072	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
antraceen	0,18	0	0,18	0,2609	0,2609	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
fluorantheen	0,8	0	0,80	1,1594	1,1594	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
chryseen	0,43	0	0,43	0,6232	0,6232	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(a)antraceen	0,36	0	0,36	0,5217	0,5217	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(a)pyreen	0,29	0	0,29	0,4203	0,4203	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(k)fluorantheen	0,18	0	0,18	0,2609	0,2609	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,19	0	0,19	0,2754	0,2754	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(ghi)peryleen	0,21	0	0,21	0,3043	0,3043	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
PAK som 10	3	0	3,00	3,00	3,00	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	o	-	
5 gechloreerde koolwaterstoffen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
d PCB's																		
PCB 28	0,0007	0	0,0007	0,0010	0,0010	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
PCB 52	0,019	0	0,0190	0,0275	0,0275	o	o	o	o	o	o	X	X	o	o	o	o	
PCB 101	0,031	0	0,0310	0,0449	0,0449	o	o	o	o	o	o	X	X	o	o	o	o	
PCB 118	0,028	0	0,0280	0,0406	0,0406	o	o	o	o	o	o	X	X	o	o	o	o	
PCB 138	0,022	0	0,0220	0,0319	0,0319	o	o	o	o	o	o	X	X	o	o	o	o	
PCB 153	0,02	0	0,0200	0,0290	0,0290	o	o	o	o	o	o	X	-	o	o	o	o	
PCB 180	0,0054	0	0,0054	0,0078	0,0078	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
som PCB's 7	0,13	0	0,0650	0,0942	0,0942	2x	@	-	-	-	-	X	-	-	-	o	-	
7 overige stoffen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
minerale olie	26,6	0	27	39	39	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	-	

blanco: niet geanalyseerd

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan de AW, maar <2xAW en <"wonen":

2 bij toepassen

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan wonen, maar <[AW+wonen] en <industrie:

2 bij kwalificatie

Eendoordeel bij grootschalig toepassen op of in de landbodem (GBT):

Eendoordeel bij grootschalig toepassen onder oppervlaktewater (GBT):

Eendoordeel bij toepassen generiek op landbodem:

Eendoordeel bij toepassen generiek onder oppervlaktewater:

kwalificatie als landbodem (indien van toepassing):

kwalificatie als waterbodem (indien van toepassing):

uitlogen
uitlogen
industrie
klasse B
industrie
NVT

[1]: toetsing aan barium is alleen noodzakelijk in geval van een antropogene bron. In geval hiervan geen sprake is kan de de meting als vervallen worden beschouwd. Barium dient wel onderdeel te zijn van het standaard stoffenpakket.



**Torenpad 3+5 Boskoop
13126OMT
partij 2-compost**

grond

systeemversie: 270812HMT

X : gehalte overschrijdt de norm
2x : >2xAW voor toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
@ : >AW+wonen bij toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
- : gehalte is lager dan de norm
o : er geldt geen norm

stof	meting 1	meting 2	gemiddelde	gestand l en ll	gestand III [waterbodem]	toets achtergrond landbodem	toets wonen	toets industrie	toets nieuwe interventiewaarde landbodem	toets Tussenwaarde WBB (1/2(AW+I))	toets Emissie landbodem	toets AW waterbodem	toets waterbodem A	toets waterbodem B	toets interventiewaarde waterbodem	toets Emissie waterbodem	toets verspreidbaar in zout water	verhouding hoogste/laagste meetwaarde
0 fysische bepalingen						Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
droge stof [%]	55,40	0,00	55															
organische stof [% ds]	27,50	0,00	27,5															
lutum, <2 µm [% ds]	3,60	0,00	3,6															
1 metalen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
barium (Ba) [1]	40	0	40	129,17	77,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o
cadmium (Cd)	0,29	0	0,29	0,23	0,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o
kobalt (Co)	3,01	0	3,0	9,01	9,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o
koper (Cu)	20	0	20,0	21,39	21,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
kwik (Hg)	0,081	0	0,08	0,09	0,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lood (Pb)	29	0	29,0	30,39	30,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
molybdeen (Mo)	15	0	15,0	15,00	15,00	2x	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	o
nikkel (Ni)	8,1	0	8,1	20,85	20,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
zink (Zn)	99	0	99,0	135,82	135,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 polycyclische aromaten (PAK)	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
naftaleen	0,035	0	0,04	0,0127	0,0127	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
fenantreen	0,082	0	0,08	0,0298	0,0298	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
antraceen	0,068	0	0,07	0,0247	0,0247	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
fluorantheen	0,43	0	0,43	0,1564	0,1564	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
chryseen	0,31	0	0,31	0,1127	0,1127	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
benzo(a)antraceen	0,21	0	0,21	0,0764	0,0764	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
benzo(a)pyreen	0,035	0	0,04	0,0127	0,0127	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
benzo(k)fluorantheen	0,13	0	0,13	0,0473	0,0473	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,13	0	0,13	0,0473	0,0473	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
benzo(ghi)peryleen	0,16	0	0,16	0,0582	0,0582	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
PAK som 10	1,6	0	1,60	0,58	0,58	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	-	-
5 gechloreerde koolwaterstoffen																		
d PCB's	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
PCB 28	0,0007	0	0,0007	0,0003	0,0003	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o
PCB 52	0,001	0	0,0010	0,0004	0,0004	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o
PCB 101	0,0007	0	0,0007	0,0003	0,0003	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o
PCB 118	0,0007	0	0,0007	0,0003	0,0003	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o
PCB 138	0,0019	0	0,0019	0,0007	0,0007	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o
PCB 153	0,0021	0	0,0021	0,0008	0,0008	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o
PCB 180	0,0007	0	0,0007	0,0003	0,0003	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o
som PCB's 7	0,0078	0	0,0039	0,0014	0,0014	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	-	-
7 overige stoffen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
minerale olie	26,6	0	27	10	10	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	-	-

blanco: niet geanalyseerd

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan de AW, maar <2xAW en <"wonen":

2 bij toepassen

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan wonen, maar <[AW+wonen] en <industrie:

2 bij kwalificatie

Eindoordeel bij grootschalig toepassen op of in de landbodem (GBT):

Eindoordeel bij grootschalig toepassen onder oppervlaktewater (GBT):

Eindoordeel bij toepassen generiek op landbodem:

Eindoordeel bij toepassen generiek onder oppervlaktewater:

kwalificatie als landbodem (indien van toepassing):

kwalificatie als waterbodem (indien van toepassing):

wonen
klasse B
wonen
klasse B
wonen
NVT

[1]: toetsing aan barium is alleen noodzakelijk in geval van een antropogene bron. In geval hiervan geen sprake is kan de de meting als vervallen worden beschouwd. Barium dient wel onderdeel te zijn van het standaard stoffenpakket.



**Torenpad 3+5 Boskoop
13126OMT
partij 3-grond/riet**

grond
systeemversie: 270812HMT

X : gehalte overschrijdt de norm
2x : >2xAW voor toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
@ : >AW+wonen bij toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
- : gehalte is lager dan de norm
o : er geldt geen norm

stof	meting 1	meting 2	gemiddelde	gestand I en II	gestand III [waterbodem]	toets achtergrond landbodem	toets wonen	toets industrie	toets nieuwe interventiewaarde landbodem	toets Tussenwaarde WBB (1/2(AW+I))	toets Emissie landbodem	toets AW waterbodem	toets waterbodem A	toets waterbodem B	toets interventiewaarde waterbodem	toets Emissie waterbodem	toets verspreidbaar in zout water	verhouding hoogste/laagste meetwaarde
						Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
0 fysische bepalingen																		
droge stof [%]	77,20	0,00	77															
organische stof [% ds]	5,60	0,00	5,6															
lutum, <2 µm [% ds]	7,50	0,00	7,5															
1 metalen																		
barium (Ba) [1]	100	0	100	229,63	193,75	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	o	
cadmium (Cd)	0,35	0	0,35	0,48	0,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
kobalt (Co)	4,8	0	4,8	10,54	10,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o	
koper (Cu)	23	0	23,0	36,22	36,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
kwik (Hg)	0,071	0	0,07	0,09	0,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lood (Pb)	70	0	70,0	94,29	94,29	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	
molybdeen (Mo)	1,05	0	1,1	1,05	1,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o	
nikkel (Ni)	15	0	15,0	30,00	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
zink (Zn)	120	0	120,0	207,66	207,66	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4 polycyclische aromaten (PAK)																		
naftaleen	0,035	0	0,04	0,0625	0,0625	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
fenantreen	0,6	0	0,60	1,0714	1,0714	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
antraceen	0,32	0	0,32	0,5714	0,5714	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
fluorantheen	1,4	0	1,40	2,5000	2,5000	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
chryseen	0,78	0	0,78	1,3929	1,3929	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(a)antraceen	0,68	0	0,68	1,2143	1,2143	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(a)pyreen	0,63	0	0,63	1,1250	1,1250	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(k)fluorantheen	0,37	0	0,37	0,6607	0,6607	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,42	0	0,42	0,7500	0,7500	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(ghi)peryleen	0,48	0	0,48	0,8571	0,8571	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
PAK som 10	5,7	0	5,70	5,70	5,70	2x	-	-	-	-	o	X	-	-	-	o	-	
5 gechloreerde koolwaterstoffen																		
d PCB's																		
PCB 28	0,0007	0	0,0007	0,0013	0,0013	o	o	o	o	o	o	-	-	-	o	o	o	
PCB 52	0,0012	0	0,0012	0,0021	0,0021	o	o	o	o	o	o	-	-	-	o	o	o	
PCB 101	0,0034	0	0,0034	0,0061	0,0061	o	o	o	o	o	o	-	-	-	o	o	o	
PCB 118	0,0007	0	0,0007	0,0013	0,0013	o	o	o	o	o	o	-	-	-	o	o	o	
PCB 138	0,0042	0	0,0042	0,0075	0,0075	o	o	o	o	o	o	-	-	-	o	o	o	
PCB 153	0,004	0	0,0040	0,0071	0,0071	o	o	o	o	o	o	-	-	-	o	o	o	
PCB 180	0,0026	0	0,0026	0,0046	0,0046	o	o	o	o	o	o	-	-	-	o	o	o	
som PCB's 7	0,017	0	0,0085	0,0152	0,0152	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	-	-	
7 overige stoffen																		
minerale olie	26,6	0	27	48	48	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L

blanco: niet geanalyseerd

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan de AW, maar <2xAW en <"wonen":

2 bij toepassen

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan wonen, maar <[AW+wonen] en <industrie:

2 bij kwalificatie

Eendoordeel bij grootschalig toepassen op of in de landbodem (GBT):

Eendoordeel bij grootschalig toepassen onder oppervlaktewater (GBT):

Eendoordeel bij toepassen generiek op landbodem:

Eendoordeel bij toepassen generiek onder oppervlaktewater:

kwalificatie als landbodem (indien van toepassing):

kwalificatie als waterbodem (indien van toepassing):

industrie
klasse A
industrie
klasse A
wonen
NVT

[1]: toetsing aan barium is alleen noodzakelijk in geval van een antropogene bron. In geval hiervan geen sprake is kan de de meting als vervallen worden beschouwd. Barium dient wel onderdeel te zijn van het standaard stoffenpakket.



Torenpad 3+5 Boskoop
13126OMT
partij 4-onbekend

grond
systeemversie: 270812HMT

X : gehalte overschrijdt de norm
2x : >2xAW voor toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
@ : >AW+wonen bij toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
- : gehalte is lager dan de norm
o : er geldt geen norm

stof	meting 1	meting 2	gemiddelde	gestand I en II	gestand III [waterbodem]	toets achtergrond landbodem	toets wonen	toets industrie	toets nieuwe interventiewaarde landbodem	toets tussenwaarde WBB (1/2(AW+I))	toets emissie landbodem	toets AW waterbodem	toets waterbodem A	toets waterbodem B	toets interventiewaarde waterbodem	toets emissie waterbodem	toets verspreidbaar in zout water	verhouding hoogste/laagste meetwaarde
0 fysische bepalingen						Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
droge stof [%]	80,90	0,00	81			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
organische stof [% ds]	3,50	0,00	3,5			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lutum, <2 µm [% ds]	13,20	0,00	13,2			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1 metalen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
barium (Ba) [1]	110	0	110	177,60	177,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
cadmium (Cd)	0,119	0	0,12	0,17	0,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
kobalt (Co)	12	0	12,0	18,96	18,96	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	
koper (Cu)	24	0	24,0	34,53	34,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
kwik (Hg)	0,035	0	0,04	0,04	0,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lood (Pb)	26	0	26,0	33,13	33,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
molybdeen (Mo)	1,05	0	1,1	1,05	1,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
nikkel (Ni)	35	0	35,0	52,80	52,80	X	X	-	-	-	-	X	X	-	-	-	X	
zink (Zn)	89	0	89,0	131,37	131,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4 polycyclische aromaten (PAK)	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
naftaleen	0,035	0	0,04	0,1000	0,1000	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
fenantreen	0,035	0	0,04	0,1000	0,1000	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
antraceen	0,035	0	0,04	0,1000	0,1000	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
fluorantheen	0,035	0	0,04	0,1000	0,1000	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
chryseen	0,035	0	0,04	0,1000	0,1000	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(a)antraceen	0,035	0	0,04	0,1000	0,1000	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(a)pyreen	0,035	0	0,04	0,1000	0,1000	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(k)fluorantheen	0,035	0	0,04	0,1000	0,1000	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,035	0	0,04	0,1000	0,1000	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(ghi)peryleen	0,035	0	0,04	0,1000	0,1000	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
PAK som 10	0,35	0	0,35	0,35	0,35	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	-	
5 gechloreerde koolwaterstoffen																		
d PCB's	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
PCB 28	0,0007	0	0,0007	0,0020	0,0020	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
PCB 52	0,0007	0	0,0007	0,0020	0,0020	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
PCB 101	0,0007	0	0,0007	0,0020	0,0020	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
PCB 118	0,0007	0	0,0007	0,0020	0,0020	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
PCB 138	0,0007	0	0,0007	0,0020	0,0020	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
PCB 153	0,0007	0	0,0007	0,0020	0,0020	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
PCB 180	0,0007	0	0,0007	0,0020	0,0020	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
som PCB's 7	0,0049	0	0,0025	0,0070	0,0070	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	-	
7 overige stoffen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
minerale olie	26,6	0	27	76	76	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	-	

blanco: niet geanalyseerd

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan de AW, maar <2xAW en <"wonen":

2 bij toepassen

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan wonen, maar <[AW+wonen] en <industrie:

2 bij kwalificatie

Eendoordeel bij grootschalig toepassen op of in de landbodem (GBT):

Eendoordeel bij grootschalig toepassen onder oppervlaktewater (GBT):

Eendoordeel bij toepassen generiek op landbodem:

Eendoordeel bij toepassen generiek onder oppervlaktewater:

kwalificatie als landbodem (indien van toepassing):

kwalificatie als waterbodem (indien van toepassing):

achtergrondwaarde
klasse B
achtergrondwaarde
klasse B
achtergrondwaarde
NVT

[1]: toetsing aan barium is alleen noodzakelijk in geval van een antropogene bron. In geval hiervan geen sprake is kan de meting als vervallen worden beschouwd. Barium dient wel onderdeel te zijn van het standaard stoffenpakket.



Torenpad 3+5 Boskoop
13126OMT
partij 5-zand

grond
systeemversie: 270812HMT

X : gehalte overschrijdt de norm
2x : >2xAW voor toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
@ : >AW+wonen bij toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
- : gehalte is lager dan de norm
o : er geldt geen norm

stof	meting 1	meting 2	gemiddelde	gestand I en II	gestand III [waterbodem]	toets achtergrond landbodem	toets wonen	toets industrie	toets nieuwe interventiewaarde landbodem	toets Tussenwaarde WBB (1/2(AW+I))	toets Emiszie landbodem	toets AW waterbodem	toets waterbodem A	toets waterbodem B	toets interventiewaarde waterbodem	toets Emiszie waterbodem	toets verspreidbaar in zout water	verhouding hoogste/laagste meetwaarde
0 fysische bepalingen						Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
droge stof [%]	90,90	0,00	91															
organische stof [% ds]	1,30	0,00	1,3															
lutum, <2 µm [% ds]	1,40	0,00	1,4															
1 metalen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
barium (Ba) [1]	40	0	40	155,00	77,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
cadmium (Cd)	0,19	0	0,19	0,34	0,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
kobalt (Co)	3,01	0	3,0	10,58	10,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
koper (Cu)	17	0	17,0	36,04	36,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
kwik (Hg)	0,11	0	0,11	0,16	0,16	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	
lood (Pb)	46	0	46,0	73,36	73,36	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	
molybdeen (Mo)	1,05	0	1,1	1,05	1,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
nikkel (Ni)	6	0	6,0	17,50	17,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
zink (Zn)	91	0	91,0	219,84	219,84	X	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	
4 polycyclische aromaten (PAK)	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
naftaleen	8,4	0	8,40	42,0000	42,0000	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
fenantreen	71	0	71,00	355,0000	355,0000	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
antraceen	18	0	18,00	90,0000	90,0000	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
fluorantheen	53	0	53,00	265,0000	265,0000	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
chryseen	18	0	18,00	90,0000	90,0000	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(a)antraceen	18	0	18,00	90,0000	90,0000	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(a)pyreen	11	0	11,00	55,0000	55,0000	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(k)fluorantheen	5,8	0	5,80	29,0000	29,0000	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
indeno(1,2,3cd)pyreen	5,9	0	5,90	29,5000	29,5000	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(ghi)peryleen	6,3	0	6,30	31,5000	31,5000	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
PAK som 10	210	0	210,00	210,00	210,00	2x	@	X	X	X	o	X	X	X	X	o	X	
5 gechloreerde koolwaterstoffen																		
d PCB's	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
PCB 28	0,0035	0	0,0035	0,0175	0,0175	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
PCB 52	0,0035	0	0,0035	0,0175	0,0175	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
PCB 101	0,0035	0	0,0035	0,0175	0,0175	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
PCB 118	0,0035	0	0,0035	0,0175	0,0175	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
PCB 138	0,0035	0	0,0035	0,0175	0,0175	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
PCB 153	0,0035	0	0,0035	0,0175	0,0175	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
PCB 180	0,0035	0	0,0035	0,0175	0,0175	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
som PCB's 7	0,024	0	0,0120	0,0600	0,0600	2x	@	-	-	-	o	X	-	-	-	o	-	
7 overige stoffen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
minerale olie	86	0	86	430	430	2x	@	-	-	-	o	X	-	-	-	o	-	

blanco: niet geanalyseerd

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan de AW, maar <2xAW en <"wonen":

2 bij toepassen

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan wonen, maar <[AW+wonen] en <industrie:

2 bij kwalificatie

Eendoordeel bij grootschalig toepassen op of in de landbodem (GBT):

Eendoordeel bij grootschalig toepassen onder oppervlaktewater (GBT):

Eendoordeel bij toepassen generiek onder oppervlaktewater:

Eendoordeel bij toepassen generiek onder oppervlaktewater:

kwalificatie als landbodem (indien van toepassing):

kwalificatie als waterbodem (indien van toepassing):

niet toepasbaar
niet toepasbaar
niet toepasbaar
niet toepasbaar
géén (>industrie)
NVT

[1]: toetsing aan barium is alleen noodzakelijk in geval van een antropogene bron. In geval hiervan geen sprake is kan de meting als vervallen worden beschouwd. Barium dient wel onderdeel te zijn van het standaard stoffenpakket.



Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Uw projectnummer 13126OMT
 Uw projectnaam Torenpad 3+5 Boskoop
 Uw ordernummer 13126-7
 Datum monstername 03-06-2013
 Monsternemer Ferry
 Certificaatnummer 2013069377
 Startdatum 04-06-2013
 Rapportagedatum 10-06-2013

Analyse	Eenheid	mm - veen/klei
Bodemtype correctie		
Organische stof		24,2
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		16,2
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
Droge stof	% (m/m)	53,7
Organische stof	% (m/m) ds	24,2
Gloeirest	% (m/m) ds	74,6
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16,2
Metalen		
Barium (Ba)	mg/kg ds	140 -
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,33 -
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,1 -
Koper (Cu)	mg/kg ds	49 *
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,82 *
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	3,1 *
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24 -
Lood (Pb)	mg/kg ds	160 *
Zink (Zn)	mg/kg ds	89 -
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	29
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,9
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	60 -
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049 -
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050
Fenantheen	mg/kg ds	0,076
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050
Fluorantheen	mg/kg ds	0,21
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,12
Chryseen	mg/kg ds	0,2
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,083
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,13
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,11
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,12
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,1 -

Legenda

Monsternr Analytico-nr
 mm - veen/klei 7587507

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



Bijlage 6: analysecertificaten

datum: 060613
project: 13126
nummer: T13-376

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Annet Sliker
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUD-ORP

Analysecertificaat

Datum: 05-06-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013067553/1
Uw projectnummer	131260MT
Uw projectnaam	Torenpad 3+5 Boskoop
Uw ordernummer	13126-1
Monster(s) ontvangen	30-05-2013

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

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

Bewaren tot:
Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer 131260MT
 Uw projectnaam Torenpad 3+5 Boskoop
 Uw ordernummer 13126-1
 Datum monstername 30-05-2013
 Monsternemer FK
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013067553/1
 Startdatum 30-05-2013
 Rapportagedatum 05-06-2013/13:32
 Bijlage A, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	69.6
S Organische stof	% (m/m) ds	6.9
Q Gloeirest	% (m/m) ds	92.2
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12.6
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	170
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.80
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.6
S Koper (Cu)	mg/kg ds	47
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.27
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27
S Lood (Pb)	mg/kg ds	250
S Zink (Zn)	mg/kg ds	500
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	0.019
S PCB 101	mg/kg ds	0.031
S PCB 118	mg/kg ds	0.028

Nr. **Monsteromschrijving**
 1 partij 1-klei

Analytico-nr.
 7580896

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

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer 131260MT
 Uw projectnaam Torenpad 3+5 Boskoop
 Uw ordernummer 13126-1
 Datum monstername 30-05-2013
 Monsternemer FK
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013067553/1
 Startdatum 30-05-2013
 Rapportagedatum 05-06-2013/13:32
 Bijlage A, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 138	mg/kg ds	0.022
S PCB 153	mg/kg ds	0.020
S PCB 180	mg/kg ds	0.0054
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.13
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.35
S Anthraceen	mg/kg ds	0.18
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.80
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.36
S Chryseen	mg/kg ds	0.43
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.18
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.29
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.21
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.19
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.0

Nr. Monsteromschrijving
 1 partij 1-klei

Analytico-nr.
 7580896

Eurofins Analytico B.V.



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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Akkoord
 Pr.coörd.

VA



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013067553/1

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7580896	1-klei			0530119537	partij 1-klei

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013067553/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

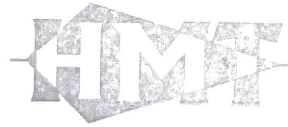
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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



datum: 060613
project: 13126
nummer: I13-0379

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Annet Sliker
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 06-06-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013067569/1
Uw projectnummer	131260MT
Uw projectnaam	Torenpad 3+5 Boskoop
Uw ordernummer	13126-2
Monster(s) ontvangen	30-05-2013

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer 131260MT
 Uw projectnaam Torenpad 3+5 Boskoop
 Uw ordernummer 13126-2
 Datum monstername 30-05-2013
 Monsternemer FK
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013067569/1
 Startdatum 30-05-2013
 Rapportagedatum 05-06-2013/22:22
 Bijlage A,C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	55.4
S Organische stof	% (m/m) ds	27.5
Q Gloeirest	% (m/m) ds	72.3
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.6
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	40
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.29
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	20
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.081
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	15
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8.1
S Lood (Pb)	mg/kg ds	29
S Zink (Zn)	mg/kg ds	99
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.9
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr. **Monsteromschrijving**
 1 partij 2-compost

Analytico-nr.
 7580956

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer 131260MT
 Uw projectnaam Torenpad 3+5 Boskoop
 Uw ordernummer 13126-2
 Datum monstername 30-05-2013
 Monsternemer FK
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013067569/1
 Startdatum 30-05-2013
 Rapportagedatum 05-06-2013/22:22
 Bijlage A, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 138	mg/kg ds	0.0019
S PCB 153	mg/kg ds	0.0021
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0078
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.082
S Anthraceen	mg/kg ds	0.068
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.43
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.21
S Chryseen	mg/kg ds	0.31
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.13
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.16
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.13
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.6

Nr. **Monsteromschrijving**
 1 partij 2-compost

Analytico-nr.
 7580956

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

SK

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

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

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013067569/1

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7580956	2-compost			0530119540	partij 2-compost

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013067569/1

Pagina 1/1

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

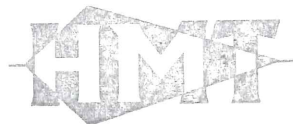
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

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

datum: 060613
project: 13126
nummer: J13-0380

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Annet Slieker
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 06-06-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013067571/1
Uw projectnummer	131260MT
Uw projectnaam	Torenpad 3+5 Boskoop
Uw ordernummer	13126-3
Monster(s) ontvangen	30-05-2013

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer 131260MT
 Uw projectnaam Torenpad 3+5 Boskoop
 Uw ordernummer 13126-3
 Datum monstername 30-05-2013
 Monsternemer FK
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013067571/1
 Startdatum 30-05-2013
 Rapportagedatum 05-06-2013/18:09
 Bijlage A, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	77.2
S Organische stof	% (m/m) ds	5.6
Q Gloeirest	% (m/m) ds	93.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.5
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	100
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.8
S Koper (Cu)	mg/kg ds	23
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.071
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15
S Lood (Pb)	mg/kg ds	70
S Zink (Zn)	mg/kg ds	120
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.8
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	0.0012
S PCB 101	mg/kg ds	0.0034
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr. **Monsteromschrijving**
 1 partij 3-grond riet

Analytico-nr.
 7580962

Eurofins Analytico B.V.

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer 131260MT
 Uw projectnaam Torenpad 3+5 Boskoop
 Uw ordernummer 13126-3
 Datum monstername 30-05-2013
 Monsternemer FK
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013067571/1
 Startdatum 30-05-2013
 Rapportagedatum 05-06-2013/18:09
 Bijlage A, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 138	mg/kg ds	0.0042
S PCB 153	mg/kg ds	0.0040
S PCB 180	mg/kg ds	0.0026
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.60
S Anthraceen	mg/kg ds	0.32
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.4
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.68
S Chryseen	mg/kg ds	0.78
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.37
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.63
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.48
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.42
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5.7

Nr. **Monsteromschrijving**
 1 partij 3-grond riet

Analytico-nr.
 7580962

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.

SK


 TESTEN
 RvA L010

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013067571/1

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7580962	3-arond riet			0530119541	partij 3-grond riet

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013067571/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

datum: 060613
project: 13126
nummer: I13-0375

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Annet Sliker
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 05-06-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013067585/1
Uw projectnummer	131260MT
Uw projectnaam	Torenpad 3+5 Boskoop
Uw ordernummer	13126-4
Monster(s) ontvangen	30-05-2013

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer 131260MT
 Uw projectnaam Torenpad 3+5 Boskoop
 Uw ordernummer 13126-4
 Datum monstername 30-05-2013
 Monsternemer FK
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013067585/1
 Startdatum 30-05-2013
 Rapportagedatum 05-06-2013/14:47
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
---------	---------	---

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
-----------------------	--	------------

Bodemkundige analyses

S Droge stof	% (m/m)	80.9
S Organische stof	% (m/m) ds	3.5
Q Gloeirest	% (m/m) ds	95.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13.2

Metalen

S Barium (Ba)	mg/kg ds	110
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	12
S Koper (Cu)	mg/kg ds	24
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	35
S Lood (Pb)	mg/kg ds	26
S Zink (Zn)	mg/kg ds	89

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38

Polychloorbifenylen, PCB

S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr. **Monsteromschrijving**
 1 partij 4-onbekend

Analytico-nr.
 7581014

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KVK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A

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


TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer 131260MT
 Uw projectnaam Torenpad 3+5 Boskoop
 Uw ordernummer 13126-4
 Datum monstername 30-05-2013
 Monsternemer FK
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013067585/1
 Startdatum 30-05-2013
 Rapportagedatum 05-06-2013/14:47
 Bijlage A,B,C
 Pagina 2/2

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

Nr. **Monsteromschrijving**
 1 partij 4-onbekend

Analytico-nr.
 7581014

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.

FZ

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

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

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



TESTEN
 RVA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013067585/1

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7581014	4-onbekend			0530119531	partij 4-onbekend

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013067585/1

Pagina 1/1

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

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013067585/1

Pagina 1/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



datum: 060613
project: 13126
nummer: I13-0377

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Annet Sliker
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 05-06-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013067588/1
Uw projectnummer	131260MT
Uw projectnaam	Torenpad 3+5 Boskoop
Uw ordernummer	13126-5
Monster(s) ontvangen	30-05-2013

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw projectnummer 131260MT
 Uw projectnaam Torenpad 3+5 Boskoop
 Uw ordernummer 13126-5
 Datum monsternamen 30-05-2013
 Monsternemer FK
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013067588/1
 Startdatum 30-05-2013
 Rapportagedatum 05-06-2013/12:43
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	90.9
S Organische stof	% (m/m) ds	1.3
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	40
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.19
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	17
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	46
S Zink (Zn)	mg/kg ds	91
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4.8
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	12
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	22
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	31
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	86
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0050
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0050
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0050

Nr. **Monsteromschrijving**
 1 partij 5-zand

Analytico-nr.
 7581032

Eurofins Analytico B.V.

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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


TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer 131260MT
 Uw projectnaam Torenpad 3+5 Boskoop
 Uw ordernummer 13126-5
 Datum monsternamen 30-05-2013
 Monsternemer FK
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013067588/1
 Startdatum 30-05-2013
 Rapportagedatum 05-06-2013/12:43
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0050
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0050
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0050
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0050
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.024 ¹⁾

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	8.4
S Fenanthreen	mg/kg ds	71
S Anthraceen	mg/kg ds	18
S Fluorantheen	mg/kg ds	53
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	18
S Chryseen	mg/kg ds	18
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	5.8
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	11
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	6.3
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	5.9
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	210 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving
 1 partij S-zand

Analytico-nr.
 7581032

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr. coörd.

SK

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPARL2A

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013067588/1

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7581032	5-zand			0530119528	partij 5-zand

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013067588/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

Opmerking 2)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013067588/1

Pagina 1/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

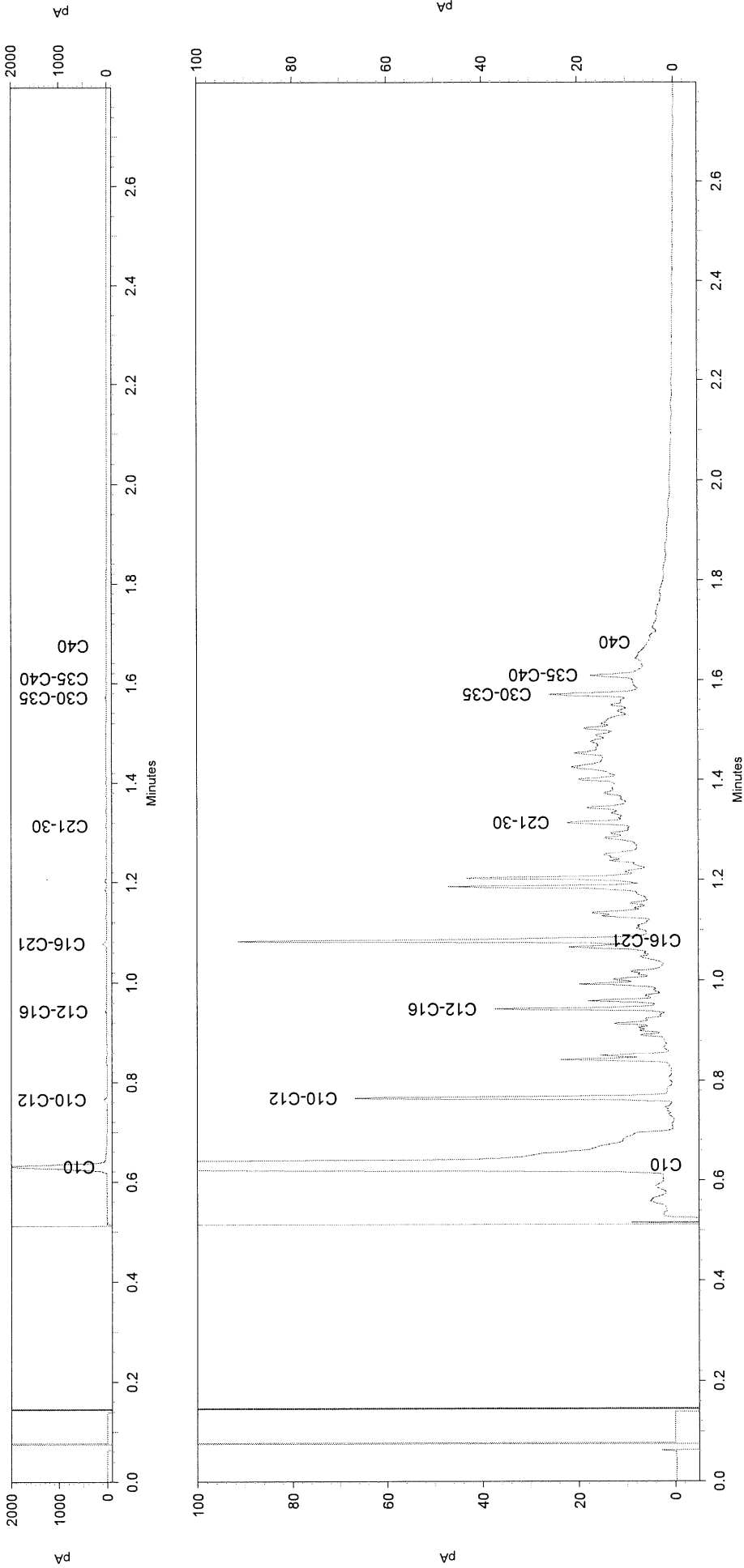
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

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

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 7581032
Certificate no.: 2013067588
Sample description.: partij 5-zand
V



Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP



datum: 14-06-13
project: 13126
nummer: I13-0384

Analysecertificaat

Datum: 10-06-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013069378/1
Uw projectnummer	131260MT
Uw projectnaam	Torenpad 3+5 Boskoop
Uw ordernummer	13126-3
Monster(s) ontvangen	03-06-2013

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer 131260MT
 Uw projectnaam Torenpad 3+5 Boskoop
 Uw ordernummer 13126-3
 Datum monstername 03-06-2013
 Monsternemer Ferry
 Monsternatrix Overig; Asfalt

Certificaatnummer/Versie 2013069378/1
 Startdatum 04-06-2013
 Rapportagedatum 10-06-2013/13:00
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Q Verkleinen brekermolen (cryogeen)		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd
Q Droge stof	% (m/m)	99.6
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
Q Naftaleen	mg/kg ds	<2.0
Q Fenanthreen	mg/kg ds	14
Q Anthraceen	mg/kg ds	2.2
Q Fluorantheen	mg/kg ds	37 ¹⁾
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	20 ¹⁾
Q Chryseen	mg/kg ds	21
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	18
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	54
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	39
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	50
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	260

Nr. **Monsteromschrijving**
 1 asfalt

Analytico-nr.
 7587508

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

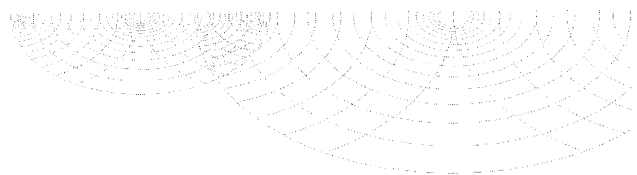
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Akkoord
Pr.coörd.

FZ

TESTEN
RvA L010

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013069378/1**

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7587508	asfalt			0540001293	asfalt

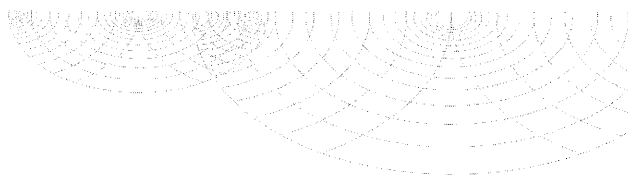
**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013069378/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

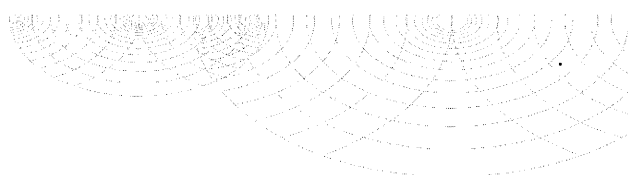
Confirmatie is niet mogelijk waardoor het gerapporteerde gehalte is bepaald op één detector conform de criteria van NEN 6977.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013069378/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Vermaling (cryogeen, <=1 kg, verkleinen brekermolen)	W0106	Crushen	Cf. NVN 7313
Malen m.b.v. kaakbreker en spleetverdeler (1k)	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Gw. NEN-ISO 11465 en cf. CMA 2/II/A.1
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Eigen methode

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



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



datum: 14-06-13
project: 13126
nummer: I13-0385

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 10-06-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013069376/1
Uw projectnummer	131260MT
Uw projectnaam	Torenpad 3+5 Boskoop
Uw ordernummer	13126-6
Monster(s) ontvangen	03-06-2013

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	131260MT	Certificaatnummer/Versie	2013069376/1
Uw projectnaam	Torenpad 3+5 Boskoop	Startdatum	04-06-2013
Uw ordernummer	13126-6	Rapportagedatum	10-06-2013/12:16
Datum monstername	03-06-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	AT Milieu	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond; Asbesthoudende grond		

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Q Droge stof	% (m/m)	90.1
Uitbested onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	25.7 ¹⁾
Asbest fractie <0.5mm	mg	0
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0
Asbest fractie 1-2mm	mg	0
Asbest fractie 2-4mm	mg	0
Asbest fractie 4-8mm	mg	0
Asbest fractie 8-16mm	mg	0
Asbest fractie >16mm	mg	0
Asbest (som)	mg	0
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	< 1.0
Asbest in puin (gewogen NEN 5897)	mg/kg ds	0
Gemeten concentratie puin (OG)	mg/kg ds	0
Gemeten concentratie puin (BG)	mg/kg ds	0
Gemeten concentratie Crocidoliet	mg/kg ds	0
Concentratie Crocidoliet (OG)	mg/kg ds	0
Concentratie Crocidoliet (BG)	mg/kg ds	0
Gemeten concentratie Amosiet	mg/kg ds	0
Concentratie Amosiet (OG)	mg/kg ds	0
Concentratie Amosiet (BG)	mg/kg ds	0
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	0
Concentratie Chrysotiel (OG)	mg/kg ds	0
Concentratie Chrysotiel (BG)	mg/kg ds	0
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0

Nr. Monsteromschrijving

1 mm-puin

Analytico-nr.

7587506

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord

Pr.coörd.

FZ

Eurofins Analytico B.V.

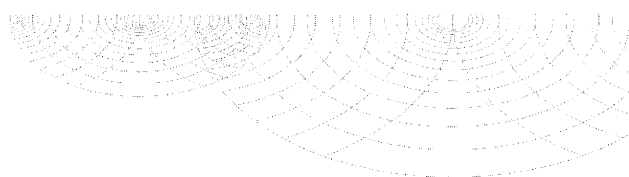
Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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



TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013069376/1

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7587506	s1.2a			R009029806	mm-puin
7587506	s1.2b			R009029805	
7587506	s3.2a			R009029645	
7587506	s3.2b			R009029646	
7587506	s4.2a			R009029631	
7587506	s4.2b			R009029632	
7587506	s5.2			R009029633	



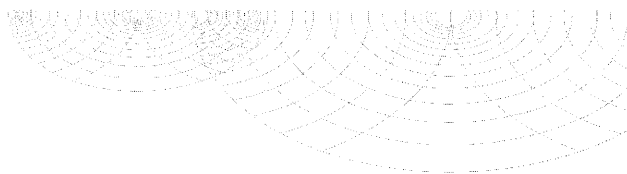
Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013069376/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd onder de accreditatie van L192.

Het originele certificaat van dit asbestonderzoek is op verzoek verkrijgbaar.

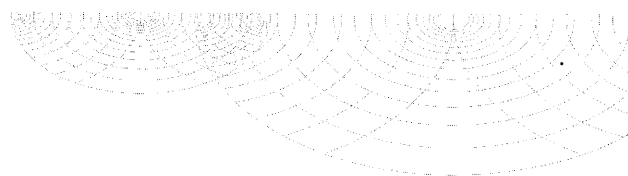
**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013069376/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Droge stof RPS	AV.008	Microscopie	Cf. NEN 5709/5896
Asbest RPS puin (NEN5897) (uitb.)	AV.008	Microscopie	Asbest in puin (cfr. NEN 5897)

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

RPS**Analyse certificaat**

Datum rapportage 07-06-2013

Monsternummer: 13-082736

Rapportnummer: 1306-0207_01

RPS analyse bvE asbest@rps.nl
W www.rps.nl**Breda**Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK BredaT 0880 - 235720
F 0880 - 235701**Hoogeveen**Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA HoogeveenT 0528 - 229011
F 0528 - 229018

Ordernummer RPS 1306-0207
 Ordernummer opdrachtgever 2013069376
 Opdrachtgever Hoste Milieutechniek BV

Postbus 177
 2770 AD Boskoop

Datum order 04-06-2013
 Datum analyse 06-06-2013
 Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
 Monsternummer opdrachtgever 7587506

Barcode r009029806, r009029805, r009029645, r009029631,
 r009029632, r009029646, r009029633

Datum monstername
 Adres monstername Torenpad 3+5 Boskoop

Monsternamepunt

Opmerking 13126OMT mm-puin

Soort monster Puin

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5897, AP04-V (AP04-SG-XVIII / AP04-SB-VI)

Nat ingezet gewicht (kg) 25,725

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	9,081	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	3,596	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	2,805	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	2,452	0,000	0	20,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	2,157	0,000	0	5,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	2,719	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	22,809	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 90,1 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen materiaal: Geen



Angele de Leeuw
 Labcoördinator

Rapportnummer: 1306-0207_01

Ordernummer RPS	1306-0207
Ordernummer opdrachtgever	2013069376
Opdrachtgever	Hoste Milieutechniek BV Postbus 177 2770 AD Boskoop
Datum order	04-06-2013

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monsternamen uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monsternamen.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete Analyse Certificaat kunnen rechten worden ontleend.



datum: 14-06-13
project: 13126
nummer: I13-0386

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 10-06-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013069377/1
Uw projectnummer	131260MT
Uw projectnaam	Torenpad 3+5 Boskoop
Uw ordernummer	13126-7
Monster(s) ontvangen	03-06-2013

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer 131260MT
 Uw projectnaam Torenpad 3+5 Boskoop
 Uw ordernummer 13126-7
 Datum monstername 03-06-2013
 Monsternemer Ferry
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013069377/1
 Startdatum 04-06-2013
 Rapportagedatum 10-06-2013/15:20
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	53.7
S Organische stof	% (m/m) ds	24.2
Q Gloeirest	% (m/m) ds	74.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16.2
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	140
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds	49
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.82
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	3.1
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24
S Lood (Pb)	mg/kg ds	160
S Zink (Zn)	mg/kg ds	89
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	29
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6.9
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	60
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1 mm - veen/klei

Analytico-nr.
7587507

Eurofins Analytico B.V.

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer 131260MT
 Uw projectnaam Torenpad 3+5 Boskoop
 Uw ordernummer 13126-7
 Datum monstername 03-06-2013
 Monsternemer Ferry
 Monsternatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013069377/1
 Startdatum 04-06-2013
 Rapportagedatum 10-06-2013/15:20
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.076
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.21
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.12
S Chryseen	mg/kg ds	0.20
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.083
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.13
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.1

Nr. Monsteromschrijving

1 mm - veen/klei

Analytico-nr.

7587507

Eurofins Analytico B.V.



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

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

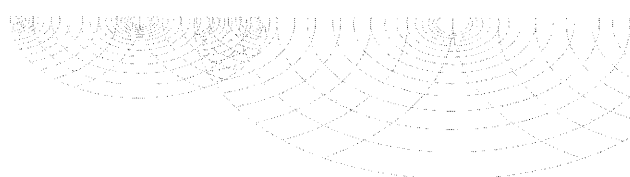
Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.



TESTEN
 RvA L010

FZ



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013069377/1

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7587507	s1.4			0530118687	mm - veen/klei
7587507	s2.3			0530118702	
7587507	s4.3			0530118707	
7587507	s5.3			0530118688	
7587507				0530118689	



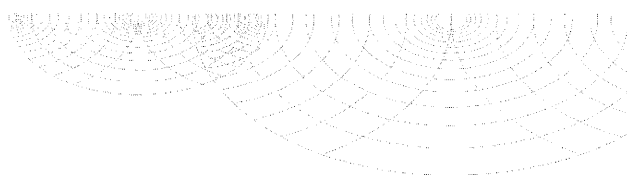
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013069377/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013069377/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

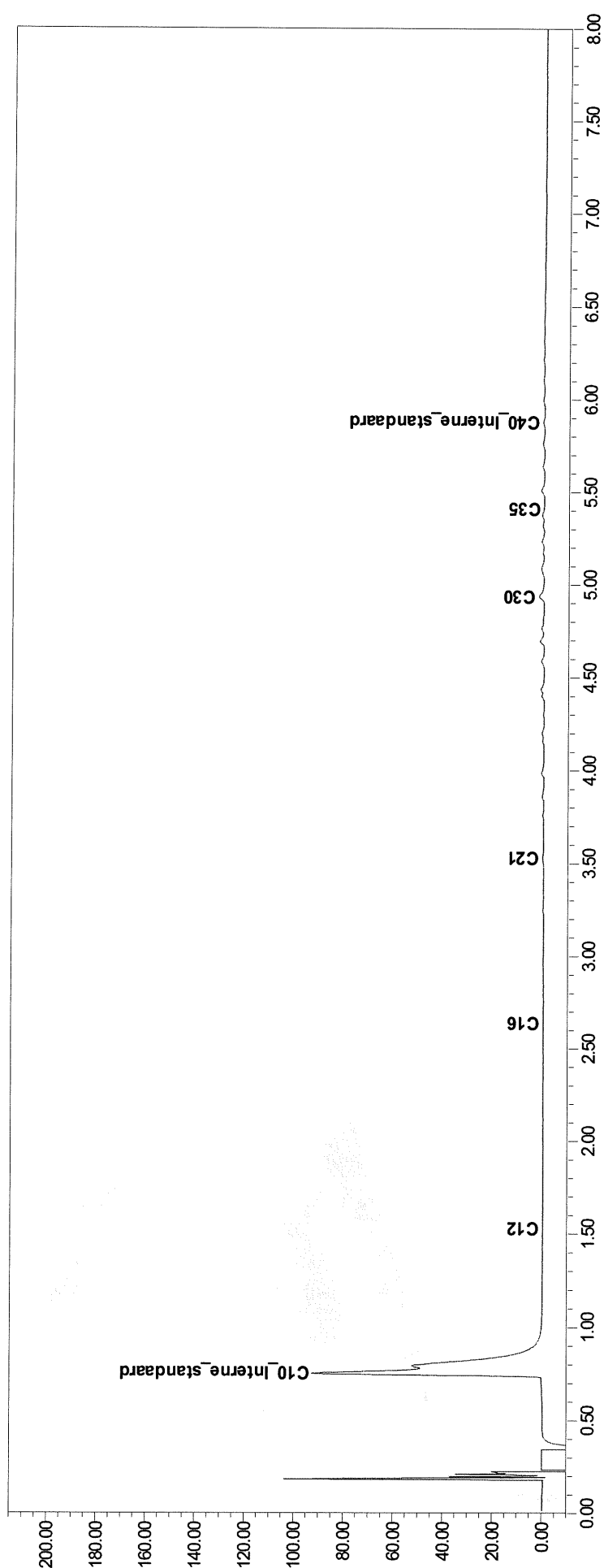
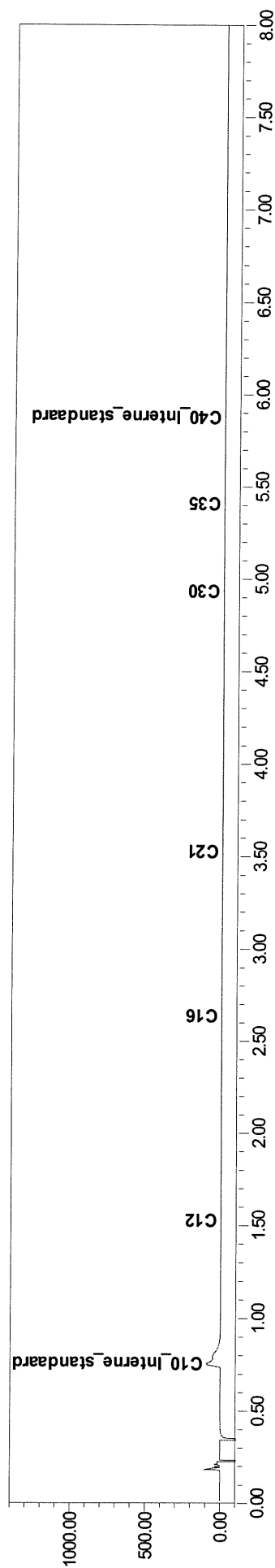
Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 7587507

Certificate no.: 2013069377

Sample description.: mm - veen/klei

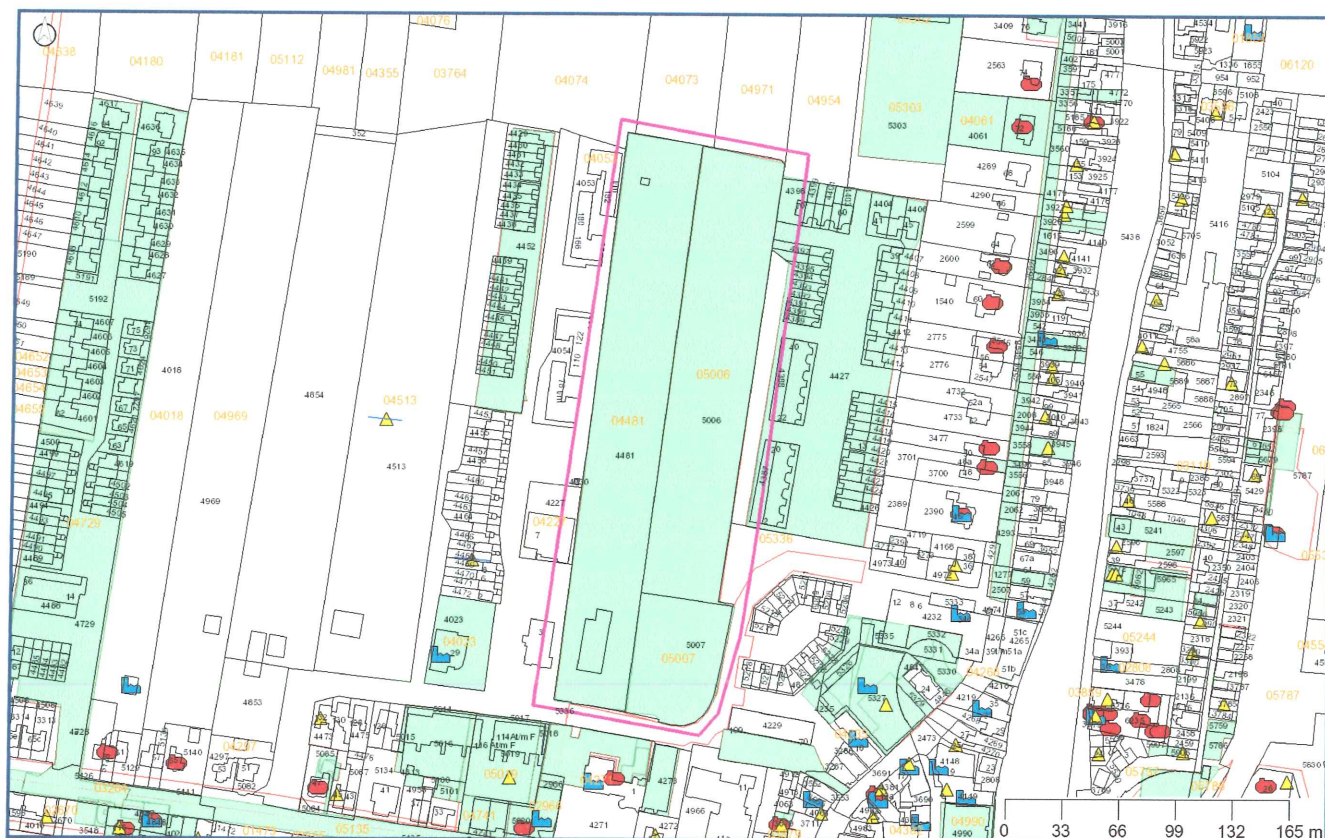




Bijlage 7: historische gegevens

Rapport van www.Bodembalie.nl

13126OMT Torenpad 3+5 Boskoop - Dynamisch Rapport 29 mei 2013



Legenda

- | | | | |
|---|----------------------|---|----------------------|
|  | Locatie |  | Kadaster/GBKN |
|  | Bodemonderzoeken |  | Brandstoftanks |
|  | Huidige bedrijven |  | Voormalige bedrijven |
|  | Geselecteerd perceel |  | Slootdempingen |

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 104953 Y 454520 meter

Inhoudsopgave

Informatie over geselecteerd gebied	3
Locatiegegevens	3
Onderzoeken binnen geselecteerd gebied	6
Voormalige bedrijfsactiviteiten	10
Tanks	11
Huidige bedrijven	12
Slootdempingen	13
Grondwater beschermingsgebied	14
Bodeminformatie (Nazca)	15
Topografie	16
Toelichting op verstrekte informatie	17
Locatie	17
Besluiten bij locatie	18
Onderzoeken	18
Voormalige bedrijfsactiviteiten	18
Brandstoftanks	18
Huidige bedrijven	19
Slootdempingen	19
Grondwater beschermingsgebied	19
Informatie van percelen in een straal van 25 meter rondom de locatie	19
Disclaimer	20
Intellectueel eigendom	20
Kadastrale kaart en GBKN	20
Overige bepalingen	20

Informatie over geselecteerd gebied

Locatiegegevens

Locatie "Torenpad 3"

Locatie	Torenpad 3
Locatiecode	NZ049901527
Bevoegd gezag code	ZH049909641
Potentieel bodembedreigende activiteiten	
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	uitvoeren aanvullend onderzoek
Status verontreiniging	Potentieel Ernstig
Status beschikking	

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Naam	Bodemonderzoek	Rapportnummer	Datum	Adviesbureau
avr (aanvullend rapport) 1	avr (aanvullend rapport)	10265VEB	26-10-2010	Hoste Milieutechniek B.V.
Verkennd onderzoek NEN 5740 1	Verkennd onderzoek NEN 5740	10111VEB	31-05-2010	Hoste Milieutechniek B.V.

Locatie "Torenpad 5"

Locatie	Torenpad 5
Locatiecode	NZ049901528
Bevoegd gezag code	ZH049909642
Potentieel bodembedreigende activiteiten	
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	uitvoeren aanvullend onderzoek
Status verontreiniging	Potentieel Ernstig
Status beschikking	

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Naam	Bodemonderzoek	Rapportnummer	Datum	Adviesbureau
Verkennd onderzoek NEN 5740 1	Verkennd onderzoek NEN 5740	09192VEB	26-04-2010	Hoste Milieutechniek B.V.

Locatie "Enterij 1-45/2-70, Lafebekavel I"

Locatie	Enterij 1-45/2-70, Lafebekavel I
Locatiecode	NZ049900078
Bevoegd gezag code	ZH049909277
Potentieel bodembedreigende activiteiten	01122/boomkwekerij
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	voldoende onderzocht
Status verontreiniging	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status beschikking	

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Naam	Bodemonderzoek	Rapportnummer	Datum	Adviesbureau
Indicatief Onderzoek 1	Indicatief onderzoek	03014ENB	13-03-2003	Hoste Milieutechniek B.V.
Verkennd Onderzoek 1	Verkennd onderzoek NVN 5740	89.1173/TL	11-07-1990	Lexmond Milieu- Adviezen B.V.

Locatie "Torenpad ongenummerd"

Locatie	Torenpad ongenummerd
Locatiecode	NZ049901982
Bevoegd gezag code	ZH049909124
Potentieel bodembedreigende activiteiten	901002/wegfundering/wegverharding met puin

Vervolg actie i.h.k.v. WBB	uitvoeren evaluatie
Status verontreiniging	
Status beschikking	ernstig, geen spoed

Besluiten bij locatie

Datum Besluit	Kenmerk Besluit	Soort Besluit	Status
08-09-2009	PZH-2009-127489009	Instemmen met SP	Definitief
08-09-2009	PZH-2009-127489009	beschikking ernstig, geen spoed	Definitief
23-02-2011	PZH-2011-258203555	Instemmen interimrapport SE	Definitief
--	2012196265	Monitoring grondwater	Aangeboden
--	2012206206	Monitoring grondwater	Aangeboden

Onderzoeken bij locatie

Naam	Bodemonderzoek	Rapportnummer	Datum	Adviesbureau
	Monitoringsrapportage	11.20.3114-2.2266	10-02-2012	Adverbo
	Monitoringsrapportage	11.20.3114-2.2266	11-10-2011	Adverbo
	avr (aanvullend rapport)	110090-WH	16-02-2011	Adverbo
	Sanerings evaluatie	09.20.2797.1885	22-10-2010	Adverbo
	Saneringsplan	09.10.2740.1885	11-06-2009	Adverbo
	avr (aanvullend rapport)	090328-DM	18-05-2009	Adverbo
	avr (aanvullend rapport)	090217-DM	24-03-2009	Adverbo
	avr (aanvullend rapport)	08.10.2625.1885	26-02-2009	Adverbo

Onderzoeken binnen geselecteerd gebied

Indicatief Onderzoek 1

Locatie	Enterij 1-45/2-70, Lafeberkavel I
Naam	Indicatief Onderzoek 1
Bodemonderzoek	Indicatief onderzoek
Onderzoeksbureau	Hoste Milieutechniek B.V.
Rapportnummer	03014ENB
Rapportdatum	13-03-2003

Conclusie rapport	Zintuigelijke waarnemingen: Tot 0,1 m-mv: klinkerverharding. Tussen 0,1 en 0,2 m-mv: matig siltig zand. Tussen 0,2 en 0,7 à 0,9 (en tpv boring 2 tot 2,9) m-mv: lava. Hieronder tot 1 à 3 m-mv einde boring zwak kleig veen. Tpv boring 2 wordt laag lava tussen 1,2 en 1,7 m-mv onderbroken door een laag piepschuim. Bovengrond: Zandlaag onder klinkerverharding: geen verontreinigingen. Ondergrond: Niet onderzocht. Grondwater: Niet onderzocht. Conclusie Milieudienst: Niet aanwezig.
--------------------------	---

Verkennd Onderzoek 1

Locatie	Enterij 1-45/2-70, Lafeberkavel I
Naam	Verkennd Onderzoek 1
Bodemonderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Onderzoeksbureau	Lexmond Milieu-Adviezen B.V.
Rapportnummer	89.1173/TL
Rapportdatum	11-07-1990

Conclusie rapport	Zintuigelijke waarnemingen: De boven- en de ondergrond bestaan uit veen. Bovengrond: Blok II: Lood > A Blok III: Lood > A Ondergrond: Niet onderzocht verontreinigd Grondwater: Niet verontreinigd Conclusie Milieudienst: Niet Aanwezig.
--------------------------	--

avr (aanvullend rapport) 1

Locatie	Torenpad 3
Naam	avr (aanvullend rapport) 1
Bodemonderzoek	avr (aanvullend rapport)
Onderzoeksbureau	Hoste Milieutechniek B.V.
Rapportnummer	10265VEB
Rapportdatum	26-10-2010

Conclusie rapport	Betreft onderzoek naar de oostelijke slootdemping. Zintuiglijke waarnemingen: plantenresten en hout Bovengrond: niet onderzocht Ondergrond: lood >AW Grondwater: barium, zink, xylenen, benzeen en dichloorethenen >S Conclusies Milieudienst: Tijdens de uitvoering van het aanvullend onderzoek ter plaatse van de slootdemping (10265VEB, d.d. 26 oktober 2010) zijn zintuiglijk in de bodem geen aanwijzingen waargenomen die kunnen duiden op een eventuele bodemverontreiniging. In de bodem is een licht verhoogd gehalte lood gemeten. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties barium, zink, benzeen, xylenen en 1,2-dichlooretheen
--------------------------	--

	aangetroffen. Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat er geen vervolgonderzoek noodzakelijk is. Wij kunnen u mededelen dat op basis van de beoordeelde bodemonderzoeken geen bodemhygiënische redenen zijn die een beletsel of beperking vormen ten aanzien van de beoogde ontwikkelingen op de locatie Torenpad 3 en 5 te Boskoop. Wij adviseren u de waterbodem ter plaatse van Torenpad 3, naast het standaard waterbodempakket, ook te onderzoeken op asbest. Tevens adviseren wij u de aanwezige asbestbeschoeiing te laten verwijderen en de oever na te lopen op de aanwezigheid van asbest.
--	---

Verkennd onderzoek NEN 5740 1

Locatie	Torenpad 3
Naam	Verkennd onderzoek NEN 5740 1
Bodemonderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Onderzoeksbureau	Hoste Milieutechniek B.V.
Rapportnummer	10111VEB
Rapportdatum	31-05-2010

Conclusie rapport	Zintuiglijke waarnemingen: Tijdens het veldwerk zijn zintuiglijk op het maaiveld stukjes asbestverdacht materiaal waargenomen. Daarnaast zijn zintuiglijk zwakke bijmengingen met baksteen of houtskool aangetroffen. Uit chemische analyse blijkt dat in de boven- en ondergrond lichte verontreinigingen met diverse zware metalen aanwezig zijn. In het grondwater zijn lichte verontreinigingen met barium en dichloormethaan geconstateerd. Conclusies Milieudienst: Ter plaatse van Torenpad 3 dient een vooronderzoek uitgevoerd worden, conform de NEN 5707, naar de mogelijke asbestverontreiniging. Daarnaast dienen kwaliteitsgegevens van de slootdemping overlegd te worden. Dit kan middels de certificaten en afvoerbonnen (inclusief eventuele overige bijlagen) of door het plaatsen van boringen ter plaatse van de slootdempingen.
--------------------------	--

Verkennd onderzoek NEN 5740 1

Locatie	Torenpad 5
Naam	Verkennd onderzoek NEN 5740 1
Bodemonderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Onderzoeksbureau	Hoste Milieutechniek B.V.
Rapportnummer	09192VEB
Rapportdatum	26-04-2010

Conclusie rapport	Zintuiglijke waarnemingen: Tijdens het veldwerk zijn zintuiglijk in de bodem bijmengingen met houtskool en/of baksteen aangetroffen. Plaatselijk is een verharding met repac aanwezig. Uit chemische analyse blijkt dat in de boven- en ondergrond lichte verontreinigingen met diverse zware metalen en PAK aanwezig zijn. In het grondwater zijn lichte verontreinigingen met barium, xylenen en 1,2-dichloorethenen geconstateerd. Conclusies Milieudienst: Er dienen kwaliteitsgegevens te worden overlegd met betrekking tot de kwaliteit van de bodem ter plaatse van de slootdemping. Dit kan, bijvoorbeeld door het overleggen van certificaten (en bijlagen) of door aanvullende boringen te verrichten.
--------------------------	--

Voormalige bedrijfsactiviteiten

Geen gegevens beschikbaar

Tanks

Geen gegevens beschikbaar

Huidige bedrijven

Geen gegevens beschikbaar

Slootdempingen

Geen gegevens beschikbaar

Grondwater beschermingsgebied

Geen gegevens beschikbaar

Bodeminformatie (Nazca)



	Locatie		Zorgmaatregel
	Onderzoek		Tank
	Boorpunt		Bedrijf
	grond		Adreslocatie
	grondwater		Slootdempingen
	oppervlaktewater		Kadaster/GBKN
	Verontreinigingscontour		Saneringscontour

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 104953 Y 454520

Buffer: 25 meter

Datum rapportage: 29-05-2013

Topografie



Kadaster/GBKN



Geselecteerd gebied

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 104953 Y 454520

Buffer: 25 meter

Datum rapportage: 29-05-2013

Toelichting op verstrekte informatie

Locatie

Alle bij de Omgevingsdienst bekende bodemonderzoeksrapporten zijn ingevoerd in het Bodem Informatie Systeem. Niet alle uitgevoerde bodemonderzoeken zijn bekend bij de Omgevingsdienst. Bijvoorbeeld onderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van een particuliere grondtransactie zijn vaak niet bekend bij de overheid en derhalve ook niet aanwezig in het Bodem Informatie Systeem (BIS). Indien u in het bezit bent van een dergelijk onderzoeksrapport verzoeken wij u deze op te sturen naar de Omgevingsdienst, zodat wij dit kunnen invoeren in het systeem. Bodemonderzoeksrapporten kunnen worden ingezien bij de betreffende gemeente of voor Gouda bij de Omgevingsdienst Midden-Holland.

De bodemonderzoeksrapporten zijn in het BIS ingedeeld per locatie. Eén locatie kan meerdere rapporten bevatten.

Hieronder volgt een toelichting per item:

Locatie	De naam van de locatie waaronder deze in het BIS bekend is.
Locatiecode	Unieke code van de locatie in het BIS
Bevoegd gezag code	Unieke code van de locatie.
Potentieel bodembedreigende activiteiten	Potentieel bodembedreigende activiteiten die op de locatie plaats vinden of hebben gevonden.
Vervolgactie i.h.k.v. Wbb	De verplichting die in het kader van de Wet bodembescherming op de locatie rust. Let op: Indien er in het kader van de Wbb geen vervolgactie noodzakelijk is ("geen vervolg") wil dit niet zeggen dat er in een ander kader geen verplichting bestaat om de bodem te onderzoeken. Bij een bouwvergunning of grondverzet kan bijvoorbeeld alsnog een bodemonderzoek noodzakelijk zijn. Zie hiervoor de betreffende nota's op de website van de Omgevingsdienst (nota Bodemkwaliteit bij Bouwen en Nota Bodembeheer). "Geen vervolg" wil zeggen dat er bij ongewijzigd gebruik geen onderzoeks- of saneringsnoodzaak bestaat.
Status verontreiniging	De verontreinigingstatus van de gehele locatie op basis van alle uitgevoerde bodemonderzoeken. Als alleen een historisch (voor-) onderzoek is uitgevoerd kan alleen een verwachting worden uitgesproken (potentieel verontreinigd of potentieel ernstig). Als een bodemonderzoek is uitgevoerd is de locatie wel of niet ernstig verontreinigd.
Status beschikking	De beschikkingstatus van de locatie op basis van het meest recente besluit.

Besluiten bij locatie

De besluiten die genomen zijn op de locatie worden hier weergegeven. Eventuele belemmeringen als gevolg van deze besluiten zijn ingeschreven bij het Kadaster.

Onderzoeken

De rapporten worden op twee plaatsen getoond in het rapport:

1. Onderzoeken bij locatie
2. Onderzoeken binnen geselecteerd gebied

Bij "Onderzoeken bij locatie" worden alle rapporten getoond die op de locatie zijn uitgevoerd. Bij "Onderzoeken binnen geselecteerd gebied" worden alleen de onderzoeken getoond, waarvan zeker is dat deze binnen het selecteerde gebied zijn uitgevoerd.

Een locatie kan meerdere percelen omvatten. Als slechts één perceel binnen de locatie is geselecteerd, worden bij "Onderzoeken binnen geselecteerd gebied" alleen die rapporten getoond die op het geselecteerde perceel zijn uitgevoerd. Rapporten die niet zijn ingetekend, worden nooit getoond bij "Onderzoeken binnen geselecteerd gebied". Deze worden wel altijd weergegeven in de lijst bij "Onderzoeken bij locatie". Het is daarom mogelijk dat een onderzoek niet weergegeven wordt bij "Onderzoeken binnen geselecteerd gebied", terwijl het onderzoek daar wel is uitgevoerd.

Voormalige bedrijfsactiviteiten

Tussen 1995 en 1997 heeft de provincie Zuid-Holland een inventarisatie laten uitvoeren van potentieel verontreinigde voormalige bedrijfsterreinen. Voor de inventarisatie is gebruik gemaakt van twee archiefbronnen, te weten:

- Het archief van de Kamers van Koophandel in de provincie.
- De op grond van de Hinderwet aan bedrijven verleende vergunningen.

Met beide bronnen wordt ruwweg de tijdsperiode 1824 tot 1997 gedekt. Uit de enorme hoeveelheid informatie die in de genoemde bronnen ligt opgeslagen, is een selectie gemaakt. Met deze inventarisatie kan worden bekeken of er in het verleden bodembedreigende bedrijfsactiviteiten op een perceel hebben plaatsgevonden. Met de NSX-score (dominante UBI) kan een inschatting worden opgemaakt hoe bodembedreigend de genoemde vergunde activiteit is. Deze score loopt van 0 tot 1000. Een score van 0 betekent dat de activiteit niet bodembedreigend is. Een score van 1000 betekent dat de activiteit (in grote mate) bodembedreigend is. Een vermelding met een hoge score hoeft niet te betekenen dat er ook daadwerkelijk bodemverontreiniging op het perceel aanwezig is. Bodemonderzoek zal dit moeten uitwijzen. Onder "Archiefverwijzing" wordt vermeld in welk archief het Hinderwetdossier van de voormalige bedrijfsactiviteiten kunnen worden gevonden. (Zie de introductiepagina van www.bodembalie.nl voor een toelichting op de archieven en dossiernummers).

Brandstoftanks

Een tank is volgens wettelijke richtlijnen gesaneerd als er een KIWA-code is ingevuld achter het kopje KIWA code. Het kan voorkomen dat onder het kopje Brandstoftanks geen tank is weergegeven, maar bij het item "Potentieel bodembedreigende activiteiten" bij Locatiegegevens wel een tank is aangegeven (en andersom). De informatie die bij "Potentieel bodembedreigende activiteiten" is weergegeven verouderd bij de gemeenten waar een BOOT-project is uitgevoerd. In die

gemeenten kan de informatie onder de kop "Brandstoftanks" worden aangehouden. In andere gevallen zal nader archief en/of bodemonderzoek nodig zijn om na te gaan of een tank aanwezig is.

Huidige bedrijven

Bedrijven met die onder de Wet milieubeheer vallen en bekend zijn bij de Omgevingsdienst Midden-Holland. De milieucategorie loopt van 1 (laag milieubelastend) tot 5 (hoog milieubelastend). Indien gewenst kunnen dossiers worden ingezien bij de gemeente.

Slootdempingen

In 1995 is voor het gehele landelijke gebied in Zuid-Holland een onderzoek naar stortplaatsen en slootdempingen uitgevoerd. Het betrof een luchtfoto-interpretatie, waarbij luchtfoto's uit 1955 zijn vergeleken met luchtfoto's uit 1992. Daarbij is vastgesteld welke waterlopen en waterplassen die in 1955 nog zichtbaar waren, in 1992 waren 'verdwenen' en waar dus sprake moest zijn van een demping. Op deze wijze werden circa 40.000 gedempte sloten opgespoord. Als er sprake is van een slootdemping wil nog niet zeggen dat er ook sprake is van een bodemverontreiniging.

Bij de slootdempingen wordt onderscheid gemaakt in de bron van de informatie over de demping:

- PZH: provincie Zuid-Holland is bronhouder van het bestand, tel. 070-4417187. Vanaf 1 juli 2012 kan contact met de Omgevingsdienst Midden-Holland worden opgenomen voor deze slootdempingen.
- SBK: de Stichting Bodembeheer Krimpenerwaard heeft een overeenkomst afgesloten met de eigenaar van het perceel over het saneren en beheer van de demping. De SBK heeft meer informatie over de demping, tel. 0182-346062
- TBK: Slootdempingen zijn uitgevoerd bij het bouwrijp maken van woonwijken in de gemeenten Nederlek, Ouderkerk en Bergambacht. De informatie is afkomstig van het Technisch Bureau Krimpenerwaard, tel 0180-514455

Grondwater beschermingsgebied

De Provincie Zuid-Holland wijst grondwater beschermingsgebieden aan. Deze informatie kan van belang zijn indien u van plan bent activiteiten te ontplooiën in een dergelijk gebied.

Informatie van percelen in een straal van 25 meter rondom de locatie

Naast de informatie van het opgevraagde perceel wordt ook informatie van de omliggende percelen weergegeven. In de NEN 5725 staat omschreven dat bij een Vooronderzoek informatie in een straal van 50 meter moet worden betrokken. Gezien de bodemgesteldheid in de regio Midden-Holland (voornamelijk veen en klei, welke slecht doorlatend zijn), acht de Omgevingsdienst een straal van 25 meter voldoende om alle potentiële bodembedreigingen in beeld te hebben.

Alle informatie van percelen in een straal van 25 meter wordt geselecteerd, dus ook informatie die volgens de kaart verder dan 25 meter is gelegen, maar wel op het aangrenzende perceel is gelegen. Hiervoor is gekozen omdat informatie over voormalige en huidige bedrijven en brandstoftanks op de kaart vaak is gepositioneerd aan de voorzijde van het perceel, terwijl de betreffende activiteit elders op het perceel kan zijn uitgevoerd. De aangeboden informatie kan omvangrijk zijn. Beoordeel daarom aan de hand van de kaart en de locatienamen of de geselecteerde informatie van belang is.

Heeft u vragen over de geleverde bodeminformatie? Mail dan uw vraag naar Bodembalie@odmh.nl.

Disclaimer

Op de BodemBalie wordt van het door u opgegeven adres de bij de Omgevingsdienst Midden-Holland bekende informatie over de bodemkwaliteit getoond. De informatie is afkomstig uit het Bodem Informatie Systeem en wordt geautomatiseerd gegenereerd op basis van geografische ligging van het opgegeven perceel. Het betreft informatie over:

- uitgevoerde bodemonderzoeken
- huidige bedrijfsactiviteiten
- voormalige bedrijfsactiviteiten
- brandstoftanks
- slootdempingen
- grondwaterbeschermingsgebieden

Met nadruk wordt erop gewezen dat alleen een recent bodemonderzoek betrouwbare informatie geeft over de kwaliteit van het betreffende perceel. Overige informatie moet worden beschouwd als indicatie voor de te verwachten bodemkwaliteit. Tevens wijzen wij u erop dat indien geen informatie voorhanden is dit niet automatische betekent dat de bodem schoon is. De Omgevingsdienst heeft in dat geval geen informatie van dit perceel beschikbaar in het Bodem Informatie Systeem. Voor de bodeminformatie is alle zorg in acht genomen die redelijkerwijs van haar gevergd kan worden. Fouten zijn echter niet uit te sluiten en de lezer dient niet zondermeer uit te gaan van de juistheid van de informatie. De Omgevingsdienst is dan ook nimmer aansprakelijk voor de gevolgen van activiteiten die worden ondernomen op basis van de informatie en voor alle directe en indirecte of schade, van welke aard dan ook, voortvloeiend uit of in verband staand met het gebruik van de informatie. Evenmin is de Omgevingsdienst aansprakelijk voor de eventuele gevolgen van het (al dan niet tijdelijk) onbeschikbaar zijn van deze website of enige informatie op de website.

Intellectueel eigendom

De data uit het Bodem Informatie Systeem is intellectueel eigendom van de Omgevingsdienst. Reproductie is alleen toegestaan voor niet-commerciële doeleinden en alleen met bronvermelding. Het is niet toegestaan de informatie te verhandelen aan derden.

Kadastrale kaart en GBKN

Op de kaarten rusten intellectuele eigendomsrechten. Deze rechten, waaronder auteursrecht en databankenrecht als bedoeld in de Databanken-wet, zijn voorbehouden. Dit materiaal mag alleen gebruikt worden voor persoonlijke, niet commerciële doelen. U stemt in het getoonde materiaal niet te reproduceren, te verspreiden, te verkopen, te publiceren, of te circuleren zonder uitdrukkelijke toestemming van rechthebbende te hebben verkregen via de Omgevingsdienst. Via e-mail kunt u contact opnemen voor meer informatie over het gebruik van het materiaal. De rechthebbende op het materiaal, waaronder de kaarten, is niet verantwoordelijk voor schade voortvloeiende uit of verband houdende met de inhoud of het gebruik van het materiaal. De bezoeker van de site vrijwaart de rechthebbende voor aanspraken van derden op mogelijke vergoeding van schade voortvloeiende uit of verband houdende met de inhoud of het gebruik van het materiaal.

Overige bepalingen

De Omgevingsdienst streeft ernaar de gepresenteerde informatie op deze site zo actueel mogelijk te houden. De Omgevingsdienst behoudt zich het recht voor om te allen tijde de informatie op deze site (inclusief de disclaimer) zonder voorafgaande mededeling te wijzigen. De Omgevingsdienst kan geen waarborg geven dat deze site te allen tijde zonder fouten is, noch kan zij de juistheid en actualiteit garanderen van informatie gevonden op sites die aan deze site gekoppeld zijn. Noch deze site noch enige informatie op deze site heeft een officiële status. De Omgevingsdienst accepteert geen enkele aansprakelijkheid voor de inhoud van deze website of de getoonde informatie. Deze getoonde informatie kan daarom niet gebruikt worden als basis voor enige claim.



WAT WAS WAAR

over de site schatkamer nieuws

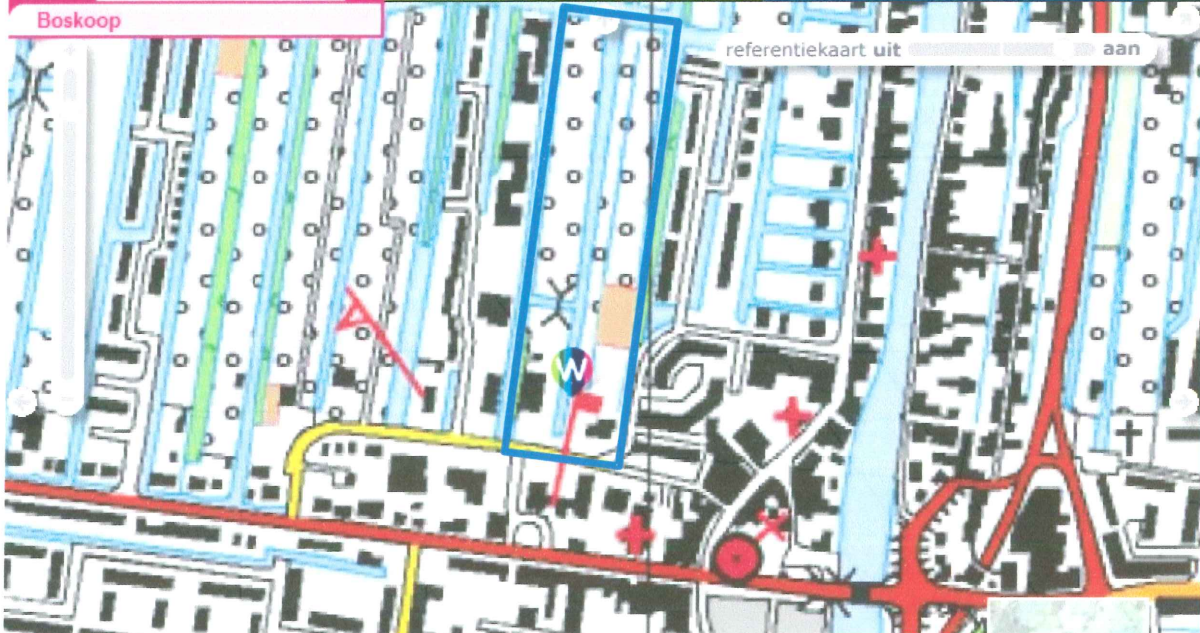
WAAR

Boskoop

WAT Alle soorten informatie

WANNEER Alle tijden

WELK



Stuur door

- Mijn selectie

TOPOGRAFISCHE KAART
(BONNEBLAD - KLEUR)

Wanneer: BOSKOOP

Wanneer: 1926

Kaartnummer: 442

Instelling: Kadaster



OUDE KAARTEN UIT DE COLLECTIE
HOOGHEEMRAADSCHAP VAN
RIJNLAND

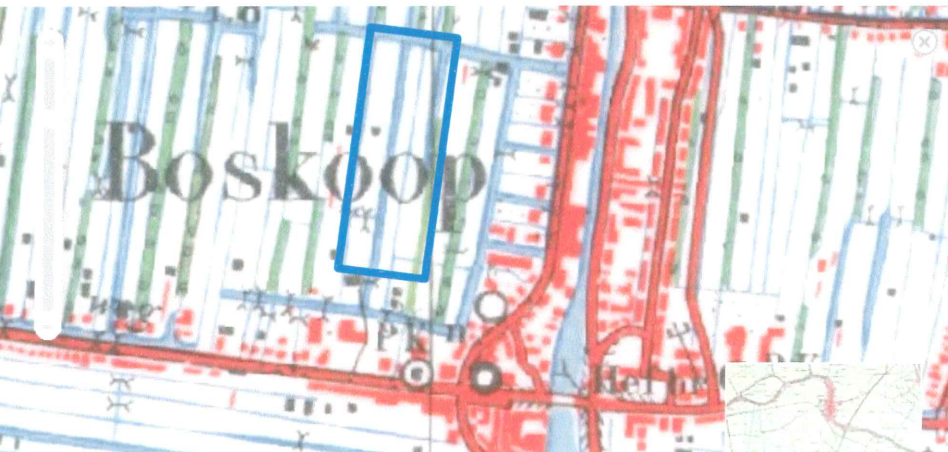
Wanneer: Alphen aan den Rijn,
Boskoop, Rijnwoude

Wanneer: 1565

Wie: Jacob Sluyter

[Meer info over dit object](#)

Instelling:



Stuur door

- Mijn selectie

TOPOGRAFISCHE KAART
(1:25.000)

Wanneer: 1950

Wanneer: Alphen aan den Rijn /
Boskoop / Gouda /
Waddinxveen

Kaartnummer: 31C

Instelling: Kadaster



TOPOGRAFISCHE KAART
(1:25.000)

Wanneer: 1959

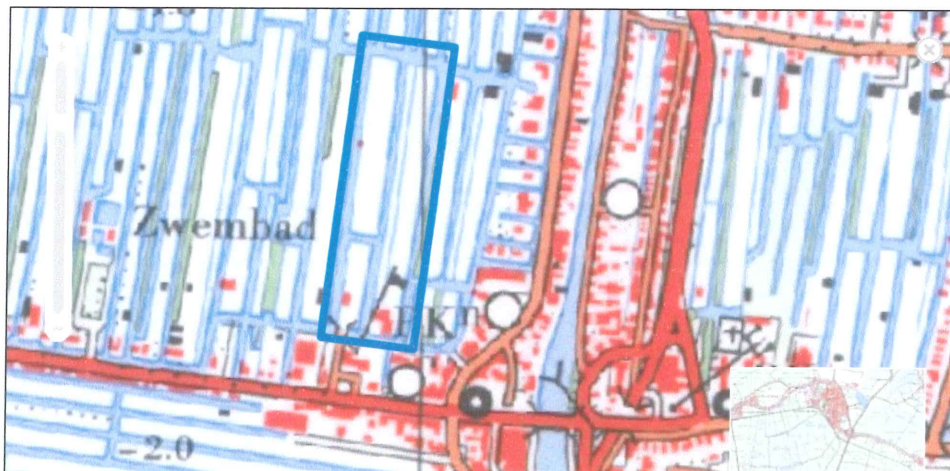
Wanneer: Alphen aan den Rijn /
Boskoop / Gouda /
Waddinxveen



WATWASWAAR

[over de site](#) [schatkamer](#) [nieuws](#)

[english](#) [contact](#)



Stuur door

[- Mijn selectie](#)

TOPOGRAFISCHE KAART
(1:25.000)

Wanneer: 1969
Waar: Alphen aan den Rijn /
Boskoop / Gouda /
Waddinxveen
Kaartnummer: 31C
Instelling: Kadaster



TOPOGRAFISCHE KAART
(1:25.000)

Wanneer: 1981
Waar: Alphen aan den Rijn /
Boskoop / Gouda /
Waddinxveen
Kaartnummer: 31C



Stuur door

[- Mijn selectie](#)

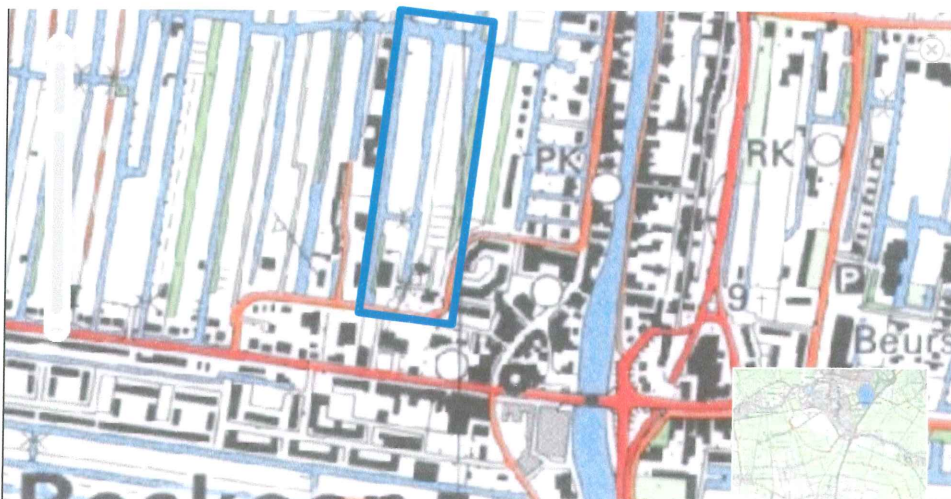
TOPOGRAFISCHE KAART
(1:25.000)

Wanneer: 1981
Waar: Alphen aan den Rijn /
Boskoop / Gouda /
Waddinxveen
Kaartnummer: 31C
Instelling: Kadaster



TOPOGRAFISCHE KAART
(1:25.000)

Wanneer: 1992
Waar: Alphen aan den Rijn /
Boskoop / Gouda /
Waddinxveen



Stuur door

[- Mijn selectie](#)

TOPOGRAFISCHE KAART
(1:25.000)

Wanneer: 1992
Waar: Alphen aan den Rijn /
Boskoop / Gouda /
Waddinxveen
Kaartnummer: 31C
Instelling: Kadaster



TOPOGRAFISCHE KAART
(1:25.000)

Wanneer: 1988
Waar: Alphen aan den Rijn /
Boskoop / Gouda /
Waddinxveen
Kaartnummer: 31C
Instelling: Kadaster

Annet Slieker

Van: Anne Kersseboom-de Jong <AKersseboom@boskoop.nl>
Verzonden: maandag 10 juni 2013 10:55
Aan: Info Hoste
Onderwerp: jaartallen Babsloot/Torenpad

Beste mevrouw Slieker,

Het gemeente kantoor aan de Babsloot is uit 1974, de kas van Torenpad 3 is ook uit 1974 en de opstallen van Boevé, Torenpad 5 kunnen we niet meer helemaal precies achterhalen. De vergroting van het gebouw is van 1962, dus de originele bouw moet ongeveer dateren van eind jaren 50.

Vertrouwend u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Anne Kersseboom
Administratief juridisch medewerkster
Afd. Integrale Vergunning Verlening
Gemeente Boskoop
t: 0172 - 219572
f: 0172 - 219506
e: info@boskoop.nl
Aanwezig: maandag, dinsdag en donderdag





Bijlage 8: certificaten betrokken personen



Boorwerk / monstername:

30-05-2013	BRL2001	F. Kruithof	HMT	certificaat K43672/03
	BRL2001	P. Hoste	HMT	
03-06-2013	BRL2001	F. Kruithof	HMT	
	BRL2018	M. van Kooten	AT Milieu	certificaat EC-SIK-20244

Nummer	K43672/03	Vervangt	K43672/02
Uitgegeven	2013-02-15	D.d.	2010-02-15
Geldig tot	2016-02-15		

procescertificaat

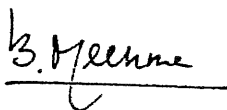
Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek

Op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde controles, worden de door

Hoste Milieutechniek B.V.

uitgevoerde processen, gespecificeerd in dit certificaat, geacht te voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 d.d. 13-03-2007 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" voor de toepassingsgebieden:

- Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen.
- Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters.



Bouke Meekma
Kiwa

Dit certificaat is afgegeven conform het Kiwa-Reglement voor productcertificatie.

Dit certificaat bestaat uit 2 pagina's.
Openbaarmaking van het certificaat is toegestaan.

Onderneming

Hoste Milieutechniek B.V.
Duitslandlaan 2a
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP
Postbus 177
2770 AD BOSKOOP
T 0172-211356
F 0172-210610
E info@hoste.nl
I www.hoste.nl

Kiwa Nederland B.V.
Sir W. Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK ZH
Tel. 070 414 44 00
Fax 070 414 44 20
E-mail info@kiwa.nl
www.kiwa.nl

Certificaat

Pagina	2	Nummer	K43672/03	Vervangt	K43672/02
		Uitgegeven	2013-02-15	D.d.	2010-02-15
		Geldig tot	2016-02-15		

procescertificaat

Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek

PROCESSPECIFICATIE

Het proces is van toepassing op:

- het veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek, dat verricht wordt bij een verkennend bodemonderzoek opgezet volgens de NEN 5740, een oriënterend onderzoek, een nader onderzoek, een monitoringsonderzoek, waterbodemonderzoek volgens NVN 5720 en andere vergelijkbare onderzoeken.
- het proces, inclusief alle secundaire processen dat begint bij de acceptatie van het veldwerk en dat eindigt bij de overdracht van veldgegevens en monsters.

Buiten het proces vallen in het bijzonder de volgende activiteiten:

- de processen vóór het veldwerk, zoals vraagstelling, gegevens verzamelen en onderzoeksvoorstel; de processen ná het veldwerk, zoals laboratoriumanalyses, interpretatie van analyse- en veldwerkresultaten en advies;
- veldwerk anders dan middels de technieken boringen, steken en graven van sleuven;
- de monsterneming in het kader van het bouwstoffenbesluit.

TOEPASSING EN GEBRUIK

Indien afgeweken wordt van deze beoordelingsrichtlijn, wordt duidelijk in de betreffende onderzoeksrapportage vermeld:

- de onderdelen die niet volgens het procescertificaat zijn uitgevoerd en de motivatie daarbij;
- de inschatting van de consequentie met betrekking tot de invloed die het afwijken van de proceseisen heeft op de interpretatie van de onderzoeksgegevens in de vervolgfase van het bodemonderzoek;
- de inschatting van de risico's die dit met zich meebrengt.

Indien op kritieke punten is afgeweken van de proceseisen, is het gebruik van het kwaliteitskeurmerk niet toegestaan.

Kritieke punten wil zeggen, alle proceseisen die van invloed kunnen zijn op de interpretatie van de onderzoeksgegevens en de vervolgfases van het bodemonderzoek.

GEBRUIK CERTIFICAAT EN KEURMERK

Indien de organisatie (opdrachtnemer) in de aanbieding aan de opdrachtgever duidelijk maakt dat de werkzaamheden onder certificaat op grond van deze BRL worden uitgevoerd, moet aan alle proceseisen van deze BRL voldaan worden. Op de aanbieding van de organisatie kan dan het keurmerk 'Kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB' worden opgenomen, zoals op de voorzijde van dit certificaat is te zien.

In alle onderzoeksrapportages, die aan de klant en aan de opdrachtgever worden geleverd, wordt duidelijk vermeld dat de uitvoering van het veldwerk op basis van deze beoordelingsrichtlijn is uitgevoerd en dat de organisatie hiervoor volgens het procescertificaat veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek is gecertificeerd. Op de rapportage van de organisatie kan het keurmerk worden opgenomen.

WENKEN VOOR DE AFNEMER

1. Controleer bij opdrachtverlening en oplevering of:
 - 1.1 geleverd is wat is overeengekomen;
 - 1.2 het merk en wijze van merken juist zijn;
 - 1.3 de dienstverlening en rapportage (zie toepassing en gebruik) geen afwijkingen vertoont
2. Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring van de dienstverlening overgaat, neem dan contact op met:
 - 2.1 Hoste Milieutechniek B.V.
en zo nodig met:
 - 2.2 Kiwa Nederland B.V.
3. Controleer of dit certificaat nog geldig is, raadpleeg hiertoe de sites, www.kiwa.nl, www.sikb.nl en www.bodemplus.nl.

**Resultaten 'Erkende personen zoeken op nummer certificaat' met als zoekcriterium:
EC-SIK-20244**

Klik op het nummer van het **Normdocument** voor de titel van de verrichting.

Klik op de naam van de **Persoon** voor zijn/haar historisch overzicht.

Instelling	Adres	Normdocument	Erkend van	Tot	Status	Certificaat	Persoon
AT MilieuAdvies B.V.	Opperduit 310-312, 2941 AP LEKKERKERK	SIKB 2000 - 2001	20-1-2011	heden	Toegekend	EC-SIK-20244	de heer M.C. van Kooten
AT MilieuAdvies B.V.	Opperduit 310-312, 2941 AP LEKKERKERK	SIKB 2000 - 2002	20-1-2011	heden	Toegekend	EC-SIK-20244	de heer M.C. van Kooten
AT MilieuAdvies B.V.	Opperduit 310-312, 2941 AP LEKKERKERK	SIKB 2000 - 2003	20-1-2011	heden	Toegekend	EC-SIK-20244	de heer M.C. van Kooten
AT MilieuAdvies B.V.	Opperduit 310-312, 2941 AP LEKKERKERK	SIKB 2000 - 2018	20-1-2011	heden	Toegekend	EC-SIK-20244	de heer M.C. van Kooten
AT MilieuAdvies B.V.	Opperduit 310-312, 2941 AP LEKKERKERK	SIKB 2000 - 2003	20-1-2011	heden	Toegekend	EC-SIK-20244	de heer P. Schotanus

(11-06-2013)



Bijlage 9: toelichting Besluit Bodemkwaliteit

Het Besluit (en de Regeling) Bodemkwaliteit geeft regels en normen voor het classificeren van de bodemkwaliteit, het kwalificeren van toe te passen grond en bagger en van vormgegeven en niet-vormgegeven bouwstoffen. Het besluit is per 1 januari 2008 van toepassing voor de waterbodembodem en per 1 juli 2008 ook voor de landbodembodem. Het besluit is geen vervanging van de Wet bodembescherming. Het besluit vervangt:

Bouwstoffenbesluit (BB)

Vierde Nota Waterhuishouding (NW4)

Ministeriële vrijstellingsregeling grondverzet

Ministeriële vrijstellingsregeling samenstellings- en immissiewaarden

Kwalibo-regeling

Diverse tijdelijke regelingen

In deze rapportage zijn gehalten van stoffen in grond en bagger getoetst aan de normen die zijn gevoegd in tabel 1 en 2 van bijlage B Regeling Bodemkwaliteit, die is samengevat met de tabel aan het einde van deze bijlage. Bij kwalificeren van land- en waterbodems en op land en in oppervlaktewater te gebruiken grond en bagger zijn de volgende niveaus gedefinieerd:

	Kwalificaties	Eis	Opmerking
Kwalificatie landbodembodem	Landbouw/natuur	<AW _{LB}	
	Wonen	<Wo	
	Industrie	<Ind	
	Sterke bodemverontreiniging	>i-waarde LB	Ind-eis ≠ i-waarde LB
Kwalificatie waterbodembodem	Schone waterbodembodem	<AW _{WB}	
	Klasse A	<A	
	Klasse B	<B	
	Sterke waterbodembodemverontreiniging	>i-waarde WB	B-eis = i-waarde WB
Kwalificatie grond	AW, wonen, industrie, klasse A, klasse B [#] , niet toepasbare grond		
Kwalificatie slib	AW, wonen, industrie, klasse A, klasse B, niet toepasbaar slib		

B[#]: Bij gebruik van grond in oppervlaktewater als klasse B-materiaal, mag de waarde "Industrie" niet worden overschreden

AW_{LB}: achtergrondwaarden voor landbodembodem

AW_{WB}: achtergrondwaarden voor waterbodembodem

Landbodembodem

Bij bodemonderzoek wordt de kwaliteit van de bodem met monsterneming en chemische analyses vastgesteld, waarbij de landbodembodem wordt gekwalificeerd volgens bovenstaande tabel. Het niet overschrijden van een norm (AW, Wo, Ind of i-waarde LB) leidt tot indeling in de kwaliteit met de naam van de norm. Indien de Industrienorm wordt overschreden, maar niet de interventiewaarde, is er geen sprake van een ernstige verontreiniging, maar de bodem kan niet worden ingedeeld in een gedefinieerde klasse. Een landbodembodem kan nog wel worden ingedeeld in "wonen" ondanks enkele overschrijdingen van de norm voor "wonen". Hierbij mag niet de "industriewaarde" en de waarde "wonen plus achtergrondwaarde" voor een aantal stoffen worden overschreden. Het aantal toegestane overschrijdingen is vermeld in de regeling Bodemkwaliteit.

Om te beoordelen of een bodemkwaliteit voldoet aan het huidige gebruik of geschikt is voor de huidige of toekomstige functie, wordt met een risicotoolbox (op www.risicotoolboxbodem.nl) getoetst. Bij deze toets worden humane en ecologische risico's berekend die ontstaan zodra de achtergrondwaarde wordt overschreden voor de betreffende functie. Het is voor de meeste gebruiksfuncties niet noodzakelijk een volledig schone bodem te hebben. Als gevoeligste functie met betrekking tot humane risico's geldt gebruik als moestuin. Gebieden met hoge ecologische waarden worden strenger getoetst. Als minst gevoelige functie binnen de risicotoolbox geldt industrie. Bij sterke bodemverontreinigingen worden meer risico's beoordeeld zoals verspreidingsrisico's. Hiervoor geldt de saneringsurgentiesystematiek (SansCrit, SUS), waarbij wordt beoordeeld of urgente bodemsanering noodzakelijk is voor gevallen van voor 31/12/1987. In principe geldt volgens de Wet bodembescherming dat alle gevallen van ernstige bodemverontreiniging op enig moment functioneel gesaneerd moeten worden en nieuwe gevallen (van na 1987) doorgaans volledig en binnen 4 jaar.

Het uitvoeren van een bodemsanering die ernstig is, dient vooraf te worden beschikt met een saneringsplan of volgens het Besluit Uniforme Saneringen te worden uitgevoerd.

Waterbodembodem

Bij waterbodemonderzoek wordt de kwaliteit van de waterbodembodem met monsterneming en chemische analyses vastgesteld, waarbij de waterbodembodem wordt gekwalificeerd volgens bovenstaande tabel. Het niet overschrijden van een norm (AW, A of B) leidt tot indeling in de kwaliteit met de naam van de norm. Hierbij is de norm voor klasse A bepaald als de herverontreinigingsgraad van nieuw te vormen baggerspecie. Indien de klasse B-norm wordt overschreden, wordt automatisch de interventiewaarde overschreden en is er sprake van een ernstige waterbodembodemverontreiniging.

Waterbodems worden zelden gesaneerd, maar vaak onderhouden. Hierbij komt baggerspecie vrij. Alleen in geval van onderhoud van sterk verontreinigde waterbodems is men vrijgesteld van het aanvragen van een beschikking. Er dient wel gemeld te worden. Tot onderhoud wordt uitsluitend het verwijderen van bagger t.b.v. het borgen van de watervoerende functie beschouwd waarbij maximaal tot aan het oorspronkelijke profiel slib wordt verwijderd. Bij alle overige redenen voor verwijderen van slib is in geval van overschrijding van de interventiewaarde of klasse B-norm, sprake van “saneren” en is een beschikking Wet bodembescherming noodzakelijk.

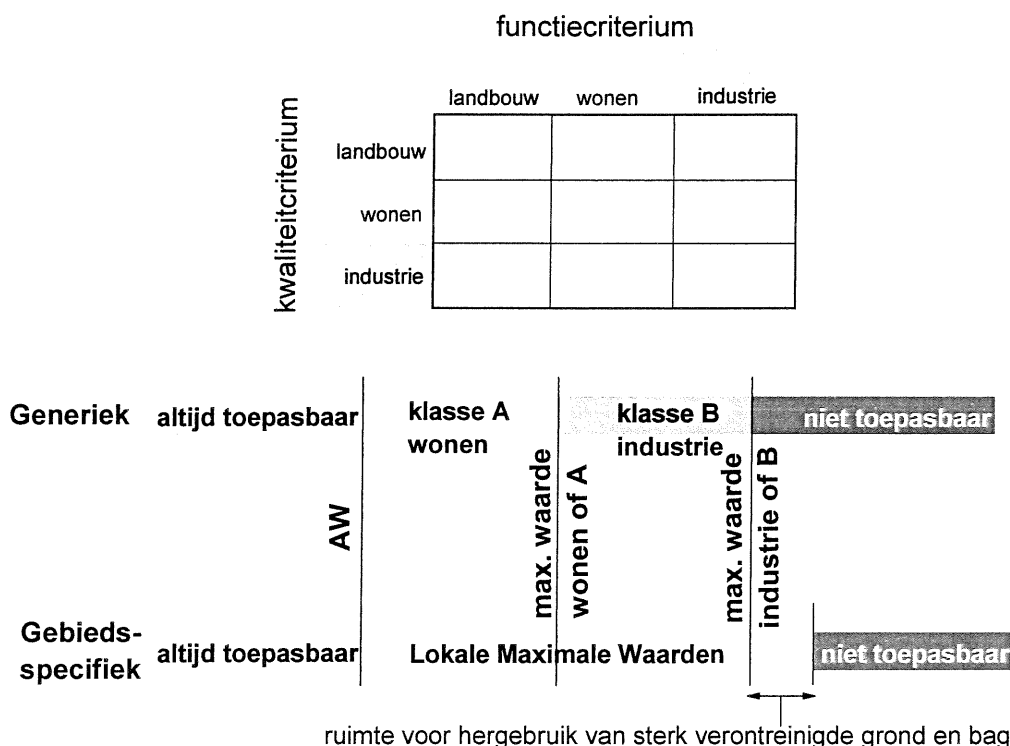
Gebiedsspecifiek beleid

Beheerders van gebieden (gemeenten, provincies, waterschappen, Rijkswaterstaat) zijn verplicht het beheersgebied te verdelen in gebruiksfuncties volgens de tabel op de vorige bladzijde. Als gebruiksfunctie wordt het gevoeligste gebruik binnen een te definiëren zone gehanteerd: de functiekaart. Tevens wordt een bodemkwaliteitskaart opgesteld op basis van verzamelde bodemonderzoeken. De beheerders stellen met behulp van de risicotoolbox Lokale Maximale Waarden op voor in elke zone toe te passen grond en bagger. Met dit beleid kan de beheerder invloed uitoefenen op de ontwikkeling van de bodemkwaliteit. Zo kan afhankelijk van ecologische functie en wijze van menselijk gebruik voor iedere zone maatwerknormen worden vastgesteld. Bij ontwikkeling in de zone dient men dan rekening te houden met de doelstellingen van de beheerder om de bodemkwaliteit op het gewenste niveau te krijgen. Als instrumenten heeft zij ter beschikking: Eisen aan terugsaneerwaarden (tot welk niveau moet worden gesaneerd indien sanering vanwege andere regelgeving verplicht is); Eisen aan in het gebied te gebruiken grond en baggerspecie.

Ook voor oppervlaktewater kan dergelijk beleid zijn of worden ontwikkeld. De buitengebieden en gebieden met doorgaans weinig bodemverontreiniging worden buiten deze gebiedsspecifieke kwalificaties gehouden. Voor deze gebieden geldt dan generiek beleid.

Generiek beleid

Voor gebieden waarvoor geen specifiek beleid is of wordt opgesteld, geldt generiek beleid. Hierbij wordt de bodemfunctiekaart of de bodemkwaliteitskaart bepalend voor de kwaliteit van in de zone toe te passen grond en bagger. Er geldt dat toe te passen grond en bagger in een zone dient te voldoen aan de strengste van de criteria “functie” en “bodemkwaliteit”.



Dergelijk beleid geldt ook voor de waterbodem, waarbij schone bagger en klasse A in oppervlaktewater onder voorwaarden mag worden verspreid.

Onder generiek beleid valt ook het verspreiden van baggerspecie op aangrenzende percelen. Hiervoor is apart beleid ontwikkeld waarbij combinatietoxicologie een belangrijke rol speelt in het beoordelen of bagger op het land mag worden verspreid. De toxische grens van wat nog wel en wat niet mag worden verspreid op land is gegeven met de voorwaarde bij opstellen van dit besluit dat evenveel bagger op land

mag worden verwerkt als voorheen volgens de Vierde Nota Waterhuishouding. Dit heeft geleid tot de voorwaarde dat 20% van de Potentieel Aanwezige Fractie (soorten, organismen) schade mag ondervinden als gevolg van het op het land verspreiden van baggerspecie door organische verontreinigingen en 50% door anorganische verontreinigingen (ms PAF). Altijd geldt dat de interventiewaarde voor de landbodem niet mag worden overschreden.

Grootschalige toepassingen van grond en bagger

Voor gebruik van grond en bagger in grootschalige toepassingen geldt dat voor werken op de landbodem grond en bagger aan de norm "industrie" moet voldoen en voor werken in oppervlaktewater aan "klasse B". Hierbij mag grond in klasse B echter niet de waarde "industrie" overschrijden. Voor grond en bagger gelden tevens emissietoetswaarden waarboven uitloogonderzoek moet worden uitgevoerd om aan de emissienormen te toetsen. Onder grootschalige toepassingen worden o.a. geluidwallen verondiepingen van zandwinputten en wegcunetten verstaan. Met uitzondering van wegcunetten en aangrenzende bermen tot 10 meter vanaf de rand van de weg geldt dat een grootschalige toepassing minimaal 2 meter dik en 5000 m³ in omvang moet zijn en moet worden afgedekt met een halve meter grond of bagger met kwaliteit volgens generiek of gebiedsspecifiek beleid. Wegcunetten en bermen dienen minimaal een halve meter dik te zijn, hoeven geen 5000 m³ in omvang te zijn en hoeven niet te worden afgedekt met gebiedskwaliteit grond of -bagger.

Grond en bagger dient voor gebruik in dergelijke toepassingen gekeurd te worden door bemonstering volgens protocol 1001 en AP04-analyses. Hierbij worden per maximaal 10.000 ton 100 grepen genomen die in het veld worden samengevoegd tot twee mengmonsters voor analyse. Grond en bagger kan ook onder BRL9335 door grondbanken worden geleverd. Grondbanken hebben mogelijkheden in het proces om kleine partijen samen te voegen tot één grote partij.

Gekwalificeerde partijen mogen onder verantwoordelijkheid van de eigenaar worden gesplitst in deelpartijen, waarbij degene die de splitsing uitvoert verantwoordelijk is voor de kwaliteit van de geleverde deelpartijen. Hierbij dient de nodige zorg in acht te worden genomen indien er twijfels zijn over de homogeniteit van de partij.

Bij de classificatie van grond en bagger voor toepassing op het land zijn enkele overschrijdingen van de achtergrondwaarde toegestaan, mits niet meer dan in het besluit is vastgesteld en met niet meer dan een factor 2.

Bouwstoffen

Het besluit is ook van toepassing op bouwstoffen die minimaal voor 10% bestaan uit aluminium, calcium en silicium (metallisch aluminium en glas uitgezonderd). Bouwstoffen zijn onderverdeeld in vormgegeven en niet vormgegeven bouwstoffen. Voorbeelden van niet vormgegeven bouwstoffen zijn granulaten van metselwerk, beton, asfalt, maar ook AVI-as, hoogovenslakken en dergelijke. Vormgegeven bouwstoffen zijn monolithisch (beton, asfalt, cementstabilisatie) of bestaan uit elementen van minimaal 50 cm³ (o.a. dakpannen, tegels, klinkers, bakstenen).

Voor bouwstoffen gelden samenstellingsnormen en uitloognormen. Voor vormgegeven bouwstoffen (V) wordt de uitloogbaarheid uitgedrukt in mg/m². Voor niet vormgegeven bouwstoffen (NV) wordt de uitloogbaarheid uitgedrukt in mg/kgds. In bijlage A bij de regeling Bodemkwaliteit zijn de normen opgenomen waar bouwstoffen aan moeten voldoen.

Bouwstoffen dienen voor gebruik gekeurd te worden door bemonstering volgens VKB-protocol 1002 (niet vormgegeven), 1003 (vormgegeven) en AP04-analyses. Het is gebruikelijk dat bouwstoffen eerst worden geleverd met een procescertificaat (BRL of Fabrikant eigen verklaring = FEV). Bij hergebruik van NV-bouwstoffen worden doorgaans partijkeuringen uitgevoerd. Vormgegeven bouwstoffen hoeven niet te worden gekeurd als de elementen op dezelfde locatie worden hergebruikt en niet zijn bewerkt. Niet vormgegeven bouwstoffen hoeven niet te worden gekeurd als bij gebruik op een andere locatie het eigendom van het materiaal niet verandert en het materiaal op een zelfde manier wordt gebruikt (bijvoorbeeld puingranulaat uit een tijdelijke bouwweg).

Gebruik (toepassen) en transport bij hanteren BRL of FEV

Het **procescertificaat** voor toepassing in werken van grond, bagger en bouwstoffen volgens een **BRL of FEV** wordt afgegeven na levering van de materialen. Het kan beschouwd worden als een bewijsmiddel dat alle stappen in het proces van fabricage, keuring en gebruik van de materialen, conform voorschriften is uitgevoerd. Dit houdt in dat alle kritische stappen in dit proces onder kwaliteitsborging en dus toezicht en controle staan van een erkend bedrijf. De keuring van de materialen is hier slechts een onderdeel van. Erkende leveranciers zijn voor het gehele beheer; keuring, transport en gebruik, verantwoordelijk volgens deze processen. De erkende leveranciers dienen te voldoen aan een aantal kritische voorwaarden:

Toezicht op het proces (inclusief tijdelijke opslag e.d.);

Eenduidige partijdefinities;

Na transport en afgifte van de materialen vindt verificatie plaats, inclusief de afgifte van een NL-BSB- of KOMO-certificaat; contra expertise vormt een onderdeel van het procescertificaat; deze mag alleen worden uitgevoerd door erkende bureaus en volgens de voorschriften uit de betreffende BRL of FEV;

voor elke BRL en FEV gelden verder specifieke eisen.

Tabel 1 normen voor grond en baggerspecie

stof	AW land	AW water- bodem	wonen	industrie	Klasse A	Klasse B	Emissie- toets	Emissie- waarde
Metalen								
Arseen	20	20	27	76	29	85	42	0.61
Barium@	190	190	550	920	395	625	413	4.1
Cadmium	0.6	0.6	1.2	4.3	4	14	4.3	0.051
Chroom	55	55	62	180	120	380	180	0.17
Kobalt	15	15	35	190	25	240	130	0.24
Koper	40	40	54	190	96	190	113	1.0
Kwik	0.15	0.15	0.83	4.8	1.2	10	4.8	0.49
Lood	50	50	210	530	138	580	308	15
molybdeen	1.5	1.5	88	190	5	200	105	0.48
nikkel	35	35	39*	100	50	210	100	0.21
zink	140	140	200	720	563	2000	430	2.1
PAK 10 VROM	1.5	1.5	6.8	40	9	40		
PCB (7)	0.02	0.02	0.02*	0.5	0.139	1.0		
chloordanen	0.002	0.005	0.002	0.002	0.005	4.0		
DDT	0.2		0.2	1				
DDE	0.1		0.13	1.3				
DDD	0.02		0.84	34				
Som DDT/DDE/DDD		0.3			0.3	4.0		
Aldrin		0.005			0.005			
Dieldrin		0.005			0.005			
endrin		0.005			0.005			
Drins (3)	0.015	0.015	0.04	0.14	0.015	4.0		
A endosulfan	0.001	0.005	0.001	0.001	0.005	4.0		
a-HCH	0.001	0.005	0.001	0.5	0.005			
b-HCH	0.002	0.005	0.002	0.5	0.005			
g-HCH	0.003	0.005	0.04	0.5	0.005			
som HCH		0.01			0.01	2.0		
heptachloor	0.001	0.005	0.001	0.001	0.005	4.0		
heptachloorepoxide	0.002	0.005	0.002	0.002	0.005	4.0		
hexachloorbutadieen	0.003	0.005			0.005			
Olie	190	190	190	500	1250	5000		
asbest	100	100	100	100	100	100		
Pentachloorbenzeen	0.0025	0.005	0.0025	5.0	0.007	5.0		
hexachloorbenzeen	0.0085	0.005	0.027	1.4	0.044	1.4		
pentachloorfenol	0.003	0.005	1.4	5	0.016	5.0		

Normen uit bijlage B, Regeling Bodemkwaliteit, tabel 1 en 2; aangepast aan AS3000 rapportagegrenzen.

*: bij toetsen aan art. 4.2.2 van de regeling Bodemkwaliteit vervalt de norm Wonen

@: indien barium niet antropogeen aanwezig is, mag de toetsing aan de eisen voor barium vervallen