

Evaluatierapport bodemsanering

Voormalige schietbanen B en E locatie Ederheide te Ede

Concept

Rijksvastgoedbedrijf
Directie Vastgoedbeheer

Grontmij Nederland B.V.
Arnhem, 6 november 2015

Verantwoording

Titel : Evaluatierapport bodemsanering
Subtitel : Voormalige schietbanen B en E locatie Ederheide te Ede
Projectnummer : 343216
Referentienummer :
Revisie : C1
Datum : 6 november 2015

Auteur(s) : J.A.Beks
E-mail adres : judith.beks@grontmij.nl

Gecontroleerd door : P.T.H.Driessen

Paraaf gecontroleerd

Paraaf milieukundige begeleiding : H. Klaren

Goedgekeurd door : E.J.Kuik

Paraaf goedgekeurd :

Contact : Grontmij Nederland B.V.
Velperweg 26
6824 BJ Arnhem
Postbus 485
6800 AL Arnhem
T +31 88 811 54 83
F +31 26 445 92 81
www.grontmij.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Algemeen.....	5
1.2	Aanleiding en doel sanering	5
1.3	Uitvoering.....	6
1.4	Doelstelling evaluatierapport	6
1.5	Opbouw van het rapport.....	7
2	Uitgangssituatie voor start sanering.....	8
2.1	Algemeen.....	8
2.2	Verontreinigings situatie	8
2.3	Gevalsdefinitie.....	9
2.4	Uitgangspunten	10
2.5	Saneringstype en saneringsvariant.....	11
2.6	Genomen besluiten – beschikking en wijzigingen op het saneringsplan	12
2.7	Milieukundige begeleiding processturing en verificatie conform SIKB BRL6001	12
2.8	Organisatie en planning.....	13
3	Uitgevoerde saneringsmaatregelen	14
3.1	Vorbereidende werkzaamheden	14
3.1.1	aanvragen van vergunningen en/of meldingen;.....	14
3.1.2	V&G-plan uitvoeringsfase	14
3.1.3	Verwijderen flora en fauna.....	14
3.1.4	Inrichten werkterrein	14
3.2	Uitwerking saneringsmaatregelen.....	15
3.2.1	Ontgraving van de verontreinigde grond	15
3.2.2	Grondstromen	16
3.2.3	Controlebemonstering grond	17
3.2.4	Afwijkingen tijdens sanering	17
4	Analyseresultaten sanering	18
4.1	Inleiding	18
4.2	Analyseresultaten putbodems en putwanden.....	18
5	Gebruiksbeperkingen	22
5.1	Algemeen.....	22
5.2	Nazorg	22
5.3	Overige maatregelen.....	22
5.3.1	Monitoring grondwater.....	22
5.3.2	Monitoring ontwikkeling heide.....	22
6	Samenvatting en conclusies	23
6.1	Samenvatting	23
6.2	Conclusies	24

Bijlage 1:	Topografische ligging
Bijlage 2:	Situatie voorafgaand aan de sanering
Bijlage 3:	Situatie tekening met controlemonsters
Bijlage 4:	Situatietekening met ontgravings- en aanvuldiepte
Bijlage 5:	Situatietekening met kadastrale situatie en restverontreinigingen
Bijlage 6:	Tabel met resultaten controlemonsters
Bijlage 7:	Partijkeuringen van de aangevoerde grond
Bijlage 8:	Overzichtten aan- en afgevoerde grond
Bijlage 9:	Analysecertificaten
Bijlage 10:	Toetsingsresultaten
Bijlage 11:	Instemming wijzigingen saneringsplan
Bijlage 12:	Beschikking instemming saneringsplan
Bijlage 13:	Grondbalans

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Het Rijksvastgoedbedrijf¹ heeft aan Grontmij Nederland BV. opdracht gegeven de milieukundige begeleiding te verzorgen bij de bodemsanering van de locatie voormalige schietbanen B en E locatie Ederheide te Ede (nummer van de verontreiniging: GE022800725). De sanering heeft betrekking op een deel van het geval van bodemverontreiniging. Voor de ligging van de locatie wordt verwezen naar bijlage 1. Een overzicht van de locatie is opgenomen in bijlage 3.

1.2 Aanleiding en doel sanering

De aanleiding voor het saneren van de locatie ligt in de resultaten van diverse bodemonderzoeken die in de voorgaande periode zijn uitgevoerd. Het betreft een verkennend onderzoek (1999) en een verkennend, actualiserend en nader bodemonderzoek (2013/2014). Ter plaatse van de voormalige schietbanen B en E zijn sterk verhoogde gehalten aan lood, koper en antimoon aangetoond. Er is sprake van spoedeisendheid op basis van ecologisch risico's. Bij geen van de deellocaties is sprake van een humaan- of verspreidingsrisico.

Omdat bij de deellocaties B en E sprake is van ecologische risico's geldt dat ter plaatse van deze locaties de verontreinigde grond op korte termijn voor een belangrijk deel wordt gesaneerd. Dit gebeurt omdat:

- Voor de locaties geldende gebruiksbepalingen voor het overgrote deel worden verminderd dan wel weggenomen;
- Voor de locaties geldende contactmogelijkheden met de in de bovenste meter aanwezige verontreinigingen sterk worden verminderd dan wel weggenomen;
- In de bovenste meter aanwezige verontreinigingen worden verwijderd. Door deze vrachtverwijdering wordt de kans op verspreiding van verontreinigingen vanuit de grond naar het grondwater sterk gereduceerd.

Door middel van de te treffen maatregelen moeten de risico's, die samenhangen met de aanwezigheid van zware metalen in voldoende mate worden geëlimineerd.

Er wordt bij de deellocaties B en E tot maximaal 1,0 m –mv gesaneerd waarna door middel van aanvullen met (zowel fysisch als milieuhygiënisch) geschikt zand een leeflaag wordt gecreëerd. Er is derhalve sprake van een functiegerichte sanering. Grond van voldoende kwaliteit kan onderin de ontgraving worden hergebruikt.

Dit komt er op neer dat alle verontreinigde grond in de bovenste meter met gehalten boven de Interventiewaarden wordt verwijderd. Aansluitend wordt een leeflaag gecreëerd waarin alleen gehalten voorkomen beneden de Interventiewaarde. Hierdoor zijn alle eventuele risico's, die samenhangen met de geconstateerde verontreinigingen, weggenomen.

Voor de sanering is de provincie Gelderland bevoegd gezag. Op 5 december 2014 heeft de provincie een besluit vaststelling ernst en spoedeisendheid en een besluit instemming deel-saneringsplan genomen (zaak nummer 2014-012933). Een kopie van de beschikkingen is opgenomen in bijlage 12.

¹ Het Rijksvastgoedbedrijf is een uitvoeringsdienst van het Rijk die op 1 juli 2014 is ontstaan uit een fusie van vier vastgoeddiensten: de Dienst Vastgoed Defensie, de Rijksgebouwendienst, het Rijksvastgoed- en ontwikkelingsbedrijf en de directie Rijksvastgoed

1.3 Uitvoering

De saneringswerkzaamheden zijn in de periode van 31 augustus tot en met 17 september 2015 uitgevoerd door aannemersbedrijf Lareco. De milieukundige begeleiding is door Grontmij Nederland bv uitgevoerd. Voorafgaand aan de sanering zijn de deellocaties gemaaid, is een afsluiting geplaatst voor het afvangen van de hagedissen en zijn de aanwezige hagedissen gevangen en uitgezet binnen een ander gebied, die geschikt voor hagedissen is.

De (sanerings-)werkzaamheden hebben globaal uit de volgende stappen bestaan:

- Inrichten werkterrein;
 - Het aanleggen van een schoon/vuil zone en het plaatsen van een decontaminatie unit op de schoon/vuilgrens;
 - Het aanbrengen van rijplaten;
 - Het aanleggen van een depotruimte;
 - het inrichten van een was- borstelplaats;
 - de afbakening van de locatiegrenzen met hekwerk;
 - het uitzetten van de verontreinigingscontouren middels pikketen;
 - het vrijgeven van de locatie door een OCE deskundige;
- Toepassen tijdelijke depots;*
- Ontgraven verontreinigde grond;*
- Het uitvoeren van controlebemonsteringen;*
- Afvoeren en verwerken verontreinigde grond;*
- Aanbrengen signaleringsnet*;
- Leveren, verwerken en verdichten aanvulzand;*
- Egaliseren grond;
- Opruimen werkterrein.

de kritische werkzaamheden*

De werkzaamheden ter plaatse van deellocatie B hebben plaatsgevonden onder begeleiding van een archeoloog.

1.4 Doelstelling evaluatierapport

Doel van het evaluatierapport is enerzijds de verslaglegging van de milieukundige begeleiding tijdens de uitvoering van de sanering en anderzijds het verkrijgen van overeenstemming met het bevoegd gezag over het behaalde saneringsresultaat.

1.5 Opbouw van het rapport

In dit rapport komen achtereenvolgens aan de orde:

- een samenvatting van de onderzoeksresultaten en de aanpak van de sanering (hoofdstuk 2);
- de uitgevoerde saneringsmaatregelen (hoofdstuk 3);
- de resultaten van de sanering (hoofdstuk 4);
- de gebruiksbeperkingen van de locatie (hoofdstuk 5);
- een samenvatting van (sanerings-)werkzaamheden en de conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 6).

2 Uitgangssituatie voor start sanering

2.1 Algemeen

Voor een uitgebreide beschrijving van de locatie wordt verwezen naar het saneringsonderzoek en –plan van Grontmij Nederland BV². Onderstaande informatie is afkomstig uit dit rapport.

2.2 Verontreinigings situatie

De locatie is in gebruik geweest als defensie terrein en is ook bekend onder de naam Ederheide. Het huidige en voorgenomen gebruik is natuur. Op de locatie is een aantal voormalige schietbanen aanwezig. Deze worden deellocaties A t/m H genoemd.

Op de locatie zijn de onderstaande bodemonderzoeken uitgevoerd:

- bodemonderzoek Ederheide, Grontmij, kenmerk 1286381, d.d. 26 februari 1999;
- actualiserend- en verkennend bodemonderzoek voormalige schietbanen Ederheide te Ede, Grontmij, kenmerk: GM 0120910, d.d. 16 januari 2014;
- nader bodemonderzoek voormalige schietbanen Ederheide, Grontmij, kenmerk: GM-0125785 revisie D1, d.d. 20 februari 2014;
- nader bodemonderzoek fase 3, voormalige schietbanen Ederheide, Grontmij, kenmerk: GM-0133656, d.d. 20 mei 2014.

Uit de uitgevoerde onderzoeken blijkt dat ter plaatse van de saneringslocaties een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetoond. In onderstaande tabel is per deellocatie het volume sterk verontreinigde grond opgenomen.

Tabel 2.1: Verontreiniging per deellocatie

Deellocatie	Oppervlakte > I-waarde (m ²)	Gemiddelde diepte m-mv	Volume sterk verontreinigde grond (m ³)
B. Dubbele geweerbaan	1304	0,5	652
	834	2,5	2.085
Totaal B			2.737
E. Dubbele geweerbaan	1107	0,5	554
	207	0,8	166
	238	4,0	952
	75	1,0	75
Totaal E			1.747

Het grondwater ter plaatse van de deellocaties B en E (filter B107, filterstelling van 14 tot 15 m –mv en filter E103, filterstelling van 10 tot 11 m –mv) is onderzocht. In het freatische grondwater ter plaatse van de deellocaties B en E zijn sterk verhoogde concentraties aan zware metalen aangetoond. Als bron is de verontreiniging met lood en koper ter plaatse beide deellocaties genoemd. Gezien de topografisch ligging van de locaties en het feit dat de locaties in de 100-jaars zone van de drinkwaterwinning Edese Bos liggen, is een risico aanwezig dat de verontreiniging de drinkwaterwinning in de toekomst kan hinderen. De grondwaterspiegel bevindt zich op minimaal circa 10 m –mv. In dit rapport wordt enkel de uitgevoerde grondsanering besproken.

² Voormalige schietbanen B en E Ederheide te Ede projectnummer 331221 d.d 7 november 2014 door Grontmij Nederland BV.

Ernst

De gemiddelde concentraties van de overschrijding van de interventiewaarde(n) komen voor in een bodemvolume van meer dan 25 m³ vaste bodem en/of 100 m³ grondwater. Op grond van de concentraties en de omvang is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging (artikel 1 Wet bodembescherming).

Risicobeoordeling

Er is een standaard risicobeoordeling uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de aanwezige bodemverontreiniging bij het huidige gebruik en voorgenomen gebruik ter plaatse van de deellocaties B (dubbele geweerbaan) en E (dubbele geweerbaan) tot onaanvaardbare risico's leidt. Er zijn ecologische risico's. De grens van het saneringscriterium wordt overschreden. Een spoedige sanering is noodzakelijk.

2.3 Gevalsdefinitie

Op het geval Ederheide is op 5 december 2014 een beschikking ernst en spoedeisendheid (sanering van deellocaties B en E binnen 3 jaar) afgegeven (zaaknummer 2014-012933, geval GE022800725). Op 5 december 2014 is een beschikking afgegeven op het deelsaneringsplan voor de grondsanering van locaties B en E (zaaknummer 2014-012933). De sanering heeft betrekking op een deel van het geval van bodemverontreiniging, te weten deellocatie B en E. Er zijn geen ecologische risico's bij de overige deellocaties. De sanering van deze overige deellocaties kan geschieden op een natuurlijk moment.

Ter plaatse van de voormalige schietbanen B, C, D, E, F en G is de grond sterk (boven de interventiewaarden) verontreinigd met lood en koper. Het totale oppervlak (hele geval) aan bodem waarin overschrijdingen van de interventiewaarden worden aangetoond bedraagt circa 7.600 m² (hele geval) en een maximale diepte van lokaal 4m -mv. Het geval heeft een totale volume van circa 8.500 m³ sterk verontreinigde grond. In de beschikking in bijlage 12 zijn de grenzen van het geval weergegeven, de locatie is kadastraal bekend als Ede sectie B nummer 2361.

Binnen dit geval zijn de deellocaties B en E (waarvan de sanering in onderhavig rapport wordt behandeld) gelegen met een volume van circa 2.737 m³ en 1.747 m³ sterk verontreinigde grond.

2.4 Uitgangspunten

Hieronder worden de uitgangspunten en randvoorwaarden die bij de saneringsafweging zijn gedefinieerd nog eens weergegeven:

- Gebaseerd op de beschikbare onderzoeksgegevens is gesteld dat ter plaatse van de te saneren deellocaties geen asbest voorkomt;
- Er zijn geen aanvullende maatregelen nodig ten behoeve van kabels en leidingen;
- Op dit saneringsplan is een beschikking worden afgegeven door het bevoegd gezag (Provincie Gelderland);
- Voor de daadwerkelijke aanvang van de saneringswerkzaamheden moeten alle benodigde vergunningen zijn aangevraagd bij betrokken instanties;
- De saneringslocaties moeten door de aannemer op een adequate wijze worden ingericht en worden voorzien van onder andere een ketenpark, hekwerk, een was-/borstelplaats, tijdelijke gronddepots, etc;
- Na uitvoering van de sanering kan het toekomstige gebruik zonder gebruiksbeperkingen plaatsvinden. Wel blijven ónder de leeflaag (dieper dan 1 m –mv) restverontreinigingen aanwezig. Na afloop van de sanering moet in het op te stellen evaluatierapport aandacht worden besteed aan deze restverontreinigingen en de wijze waarop hier mee moet worden omgegaan;
- De verontreinigingssituatie, de bodemopbouw en geohydrologie zoals deze uit de beschikbare bodemonderzoeken naar voren is gekomen;
- Er zijn geen belemmeringen (in de zin van medewerking van betrokken partijen, toegankelijkheid van de locatie, etc) voor het uitvoeren van de sanering. Wel moeten de uit te voeren werkzaamheden passen in het reguliere oefenprogramma van Defensie. Hierover moet vroegtijdig in overleg worden getreden met de terreinbeheerder;
- De aannemer moet drie dagen voor aanvang van de werkzaamheden een graafmelding WION verrichten;
- De te nemen saneringsmaatregelen worden sober en doelmatig uitgevoerd.
- De saneringslocaties vormen het leefgebied van zwaardere beschermde reptielen (zandhagedis, levendbarende hagedis en hazelworm). Om negatieve effecten in het kader van de Flora- en faunawet te voorkomen moeten mitigerende maatregelen uitgevoerd worden (zie §4.6 specifieke uitgangspunten);
- In het kader van de sanering wordt de verontreinigde grond tot 1 m –mv ontgraven;
- De ontgravingen worden aangevuld tot oorspronkelijk maaiveld. Er wordt dus een leeflaag gerealiseerd van 1 meter dikte;
- Als aanvulmateriaal wordt schraal zand toegepast;
- Nadat de deellocaties zijn aangevuld met schraal zand, wordt het herstel van de vegetatie aan de natuur overgelaten. Op deze wijze vindt op natuurlijke manier herstel van de verwijderde vegetatie plaats;
- Het grondwater wordt (mede gezien de diepe ligging van de grondwaterspiegel) niet gesaneerd. Wel wordt de kwaliteit van het grondwater plaatselijk regelmatig gemonitord (vooralsnog gedurende een periode van 5 jaar).

2.5 Saneringstype en saneringsvariant

Er is sprake van een functiegerichte deelsanering door middel van het verwijderen van de verontreinigde toplaag ter plaatse van deellocaties B en E. Hiermee zijn de ecologische risico's weggenomen ter plaatse van de schietbanen en is de gesaneerde locatie geschikt voor normaal gebruik van de huidige functie als heidegebied.

Op onderstaande uitwerking van de saneringsdoelstelling zijn enkele wijzigingen ingediend waarmee de provincie Gelderland heeft ingestemd. Deze zijn opgenomen in paragraaf 2.6 en bijlage 11.

Details saneringsvariant

Op de onderscheiden deellocaties B en E wordt de verontreinigde grond binnen de I-contour tot maximaal 1 m –mv ontgraven, waarna een leeflaag wordt gerealiseerd met vergelijkbare grond, waarin alleen gehalten voorkomen beneden de Interventiewaarde.

Op basis van beschikbare onderzoeksgegevens geldt dat de bovenste halve meter van de locaties het sterkst is verontreinigd. Deze grond wordt direct van de saneringslocatie afgevoerd naar de verwerker. De onderliggende halve meter kan minder verontreinigd zijn en wordt om deze reden eerst in een tussentijds depot opgeslagen. Rond deze depots wordt een tijdelijk hekwerk aangebracht. Na afronding van de sanering ter plaatse van een betreffend deelgebied wordt het depot direct aansluitend verwijderd.

Er moet op worden toegezien, dat partijen uit verschillende deellocaties en afkomstig van verschillende diepte niet worden gemengd. Hierdoor blijft de traceerbaarheid van de grond gewaarborgd. De ontgraven grond wordt batchgewijs opgeslagen en gekeurd. Aan de hand van uit te voeren spoedanalyses (indicatieve keuring, pakket STAP1³) kan de kwaliteit van de ontgraven grond dagelijks worden bepaald. Op basis van de analyseresultaten kan de definitieve bestemming van de grond worden vastgesteld. Vooralsnog wordt er van uitgegaan dat er twee bestemmingen voor vrijkomende grond zijn: toepassen als aanvulmateriaal op de gesaneerde locaties of afvoeren naar een verwerker. De grond mag worden toegepast op de locaties indien geen resultaten boven de I-waarden worden aangetoond.

Deze grond wordt toegepast als aanvulgrond (in de laag 1,0 tot maximaal 0,5 m -mv) en vervolgens afgedekt met (minimaal een halve meter) van elders aan te voeren aanvulmateriaal.

Op deze manier wordt alle verontreinigde grond in de bovenste meter > Interventiewaarde verwijderd. Aansluitend wordt een leeflaag gecreëerd waarin alleen gehalten voorkomen < Interventiewaarde. Hierdoor zijn alle eventuele risico's, die samenhangen met de geconstateerde verontreinigingen, weggenomen.

³ Pakket STAP1: Droge stof, organische stof, lutum, ontsluiting t.b.v. metalen, Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn, PCB's, PAK 10 VROM en minerale olie GC C10-C40

2.6 Genomen besluiten – beschikking en wijzigingen op het saneringsplan

Voor de sanering is de provincie Gelderland bevoegd gezag. Op 5 december 2014 heeft de provincie een besluit instemming saneringsplan genomen (zaaknummer 2014-012933, geval GE022800725). Een kopie van de beschikking is opgenomen in bijlage 12.

Op het beschikte saneringsplan zijn enkele wijzigingen ingediend en akkoord bevonden, te weten:

- Alleen ter plaatse van de putbodems met gehalten > Interventiewaarde wordt een leeflaag van 1,0 m dikte aangebracht;
- In het kader van duurzaamheid en kostenbesparing wordt voor de leeflaag ook zand geput uit de ontgraving van de sanering, ter plaatse van putbodems waarvan de kwaliteit Achtergrondwaarde is;
- De bovenstaande aanvulling en “zandwinning” wordt zodanig verricht dat een glooiend landschap ontstaat welke aansluit op het glooiende landschap van de omgeving waarbij ter plaatse van de putbodems > Interventiewaarde een leeflaag van minimaal 1 m dikte wordt aangebracht.

De instemmingen op deze wijzigingen zijn opgenomen in bijlage 11

De volgende overige vergunningen en ontheffingen zijn van kracht:

- Melding start bodemsanering
- Transportvergunning;
- Klic-melding.

2.7 Milieukundige begeleiding processturing en verificatie conform SIKB BRL6001

Het primaire doel van de milieukundige begeleiding is de sanering controleren op het milieuhygiënisch resultaat. Daarnaast moet de milieukundig begeleider zorgdragen voor een veilige en milieuhygiënisch verantwoorde wijze van uitvoeren. De milieukundige begeleiding moet worden gezien als onderdeel van de directievoering en wordt als zodanig ingepast in de verantwoordelijkheden van de directie, zoals die zijn aangegeven in de aannemingsovereenkomst en de daaruit voortvloeiende bepalingen en voorwaarden. Binnen de directievoering heeft de milieukundige begeleiding echter alleen een adviserende taak. Dit betekent dat hij niet bevoegd is rechtstreekse aanwijzingen en/of opdrachten aan de aannemer te geven, tenzij hij hiertoe wordt gemachtigd door de directie.

De milieukundige begeleider rapporteert naar de directie en/of opdrachtgever en is verplicht om op eigen initiatief de directie en/of opdrachtgever te adviseren.

De taken van de milieukundig begeleider kunnen als volgt worden omschreven:

- het aangeven waar tijdens de werkzaamheden blootstelling aan verontreinigingen kan plaatsvinden aan de hand van de onderzoeksgegevens en de resultaten van zintuiglijke waarnemingen tijdens de uitvoering;
- het geven van richtlijnen voor en de controle op de scheiding van de diverse partijen grond, naar aard (aard verontreinigingen, aard materiaal) en mate (schoon/verontreinigd, licht/sterk verontreinigd) van verontreiniging;
- het adviseren van de directie en de opdrachtgever indien de verontreinigingssituatie afwijkt van die, welke op basis van de voorgaande onderzoeken kon worden afgeleid;
- het vaststellen of saneringsrichtwaarden worden gehaald en het uitvoeren van een eindcontrole;
- het adviseren met betrekking tot specifiek te treffen maatregelen, afhankelijk van de ervaringen tijdens de uitvoering;
- het opstellen en uitvoeren van een bemonsterings- en analyseprogramma;
- het controleren van buiten de locatie aan te voeren aanvulmateriaal;
- het controleren en adviseren naar de directie van de door de aannemer met betrekking tot arbeids- en milieuhygiëne getroffen veiligheidsmaatregelen;

- indien nodig, het betrekken van de Bedrijfs Gezondheids Dienst (BGD) bij de begeleiding en uitvoering om de genomen arbeidshygiënische maatregelen te controleren en eventueel te corrigeren;
- het bijhouden van een logboek, waarin alle relevante gegevens worden vermeld;
- het opstellen van een evaluatierapport, waarin het verloop van de uitgevoerde sanering en de resultaten wordt besproken. Hierbij wordt getoetst aan de saneringsdoelstelling.

De milieukundig begeleider is bovendien betrokken bij het overleg voor, tijdens en na afloop van de sanering.

2.8 Organisatie en planning

De saneringswerkzaamheden zijn in de periode van 31 augustus tot en met 17 september 2015 uitgevoerd door aannemersbedrijf Lareco. De milieukundige begeleiding is door Grontmij Nederland bv uitgevoerd.

De volgende instanties zijn betrokken bij de sanering.

Opdrachtgever en directievoering

Rijksvastgoedbedrijf
Directie Vastgoedbeheer
Afdeling Expertise & Realisatie
Postbus 90004
3509 AA UTRECHT
Contactpersoon: de heer L. Schonewille

Bevoegd gezag:

Naam: Provincie Gelderland
Adres: Markt 11
Postbus 9090
6800 GX Arnhem
Telefoon: 026-3771657
Contactpersoon: de heer R. van Merwijk

Milieukundige begeleiding

Grontmij Nederland BV
Postbus 485
6800 AL Arnhem
Milieukundig begeleider processturing en verificatie: de heer H. Klaren
Contactpersoon: de heer P.T.H. Driessen

Aannemer:

Lareco
Handelstraat 30
Postbus 157
7770 AD Hardenberg
Telefoon 06-51424983
Contactpersoon: de heer B. Kamphuis

Overige betrokkenen:

- ECG (OCE begeleiding)
- Raap (Archeologische begeleiding)

3 Uitgevoerde saneringsmaatregelen

3.1 Voorbereidende werkzaamheden

Alvorens gestart kon worden met de daadwerkelijke sanering zijn voorbereidende werkzaamheden uitgevoerd.

3.1.1 aanvragen van vergunningen en/of meldingen;

Voorafgaand aan de bodemsanering zijn de volgende vergunningen verleend en/of meldingen ingediend:

- Besluit instemming saneringsplan Provincie Gelderland, (zaaknummer 2014-012933, geval GE022800725).
- Melding start bodemsanering;
- Transportvergunning;
- Klic-melding.

3.1.2 V&G-plan uitvoeringsfase

Op grond van de beschikbare onderzoeksgegevens en wat is gesteld in de CROW-publicatie 132 'Werken in en met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water' zijn voor dit werk de te hanteren veiligheidsklassen bepaald. Een en ander is weergegeven in bijlage 5 van het saneringsplan. Op basis van de gemeten gehalten in de bodem zijn voor de uit te voeren werkzaamheden de veiligheidsklassen bepaald op 3T en geen F klasse. De veiligheidsklasse is tot stand gekomen op basis van lood.

De aannemer heeft voor de uitvoering van het project, op basis van het V&G-plan ontwerpfase, het V&G-plan uitvoeringsfase opgesteld. Dit V&G-plan uitvoeringsfase is opgenomen in het plan van aanpak van de aannemer. Aanvullend op het V&G-plan is bij start van het werk een kick-off meeting gehouden.

3.1.3 Verwijderen flora en fauna

Voorafgaand aan de bodemsanering is het groen gemaaid en zijn de aanwezige reptielen afgevangen. Tevens is een afrastering geplaatst om het gebied vrij te houden van reptielen.

3.1.4 Inrichten werkterrein

- Inrichten werkterrein:
 - Het aanleggen van een schoon/vuil zone met een decontaminatie unit op de schoonvuilgrens;
 - Het aanbrengen van rijplaten;
 - Het aanleggen van een los- laadplaats;
 - het inrichten van een was- borstelplaats.
 - Het inrichten van een tijdelijk depoterrein;
 - Het afschermen van de directe omgeving middels een tijdelijk bouwhekwerk (inclusief waarschuwingsborden). Gedurende de gehele duur van de sanering is het hekwerk in stand gehouden.

3.2 Uitwerking saneringsmaatregelen

De sanering, uitgevoerd overeenkomstig de beoordelingsrichtlijn 7000, protocol 7001, heeft onder milieukundige begeleiding plaatsgevonden.

In de volgende sub-paragrafen is per deelgebied een omschrijving gegeven van de uitgevoerde werkzaamheden en van bijzonderheden die tijdens de ontgraving geconstateerd zijn.

In het kader van de sanering zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- ontgraving van de verontreinigde grond (paragraaf 3.2.1);
- afvoer van de verontreinigde grond (paragraaf 3.2.2);
- uitvoeren van controlebemonsteringen (paragraaf 3.2.3);
- aanvullen van de saneringsput en aanbrengen van een leeflaag (paragraaf 3.2.4).

3.2.1 Ontgraving van de verontreinigde grond

In verband met de verdenking ten aanzien van munitie (defensie terrein) is een OCE regime van toepassing. Daarnaast heeft ter plaatse van deellocatie B ook archeologische begeleiding plaatsgevonden.

Hieronder is per deelgebied een korte beschrijving opgenomen van de ontgraving.

Locatie B

Na de kick off is op 31 augustus 2015 de sanering gestart met de ontgraving ter plaatse van deellocatie B. De ontgravingscontouren zijn uitgezet met piketten aan de hand van GPS coördinaten.

Tijdens de ontgraving blijkt dat de sterke verontreiniging overeenkomt met het gebied waar de grond geroerd is (de vroegere graafcontouren), dit gebied komt globaal overeen met de contouren van het saneringsplan. Op basis van de resultaten van de putwanden in combinatie met de zintuiglijke waarnemingen is plaatselijk in het horizontale vlak wat ruimer ontgraven (zie ook de tekeningen in bijlage 3).

De sterk verontreinigde bovengrond is rechtsreeks opgeladen en afgevoerd naar de verwerker. De laag 0,5-1,0m-mv zijn in een drietal depots gezet. Deze zijn separaat uitgekeurd. Aangezien geen van drie depots aan de terugsaneerwaarde (gehalten > Interventiewaarde) voldoen zijn deze eveneens afgevoerd naar de verwerker. De bovengrond ter plaatse van de spot waar enkel de ondergrond is verontreinigd is in een vierde depot gezet. Uit de indicatieve keuring hiervan blijkt dat het depot voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse Industrie. Het depot is derhalve toegepast op de putbodems 2 tot en met 6 in de laag van 0,9 tot 1,0 m -mv.

De begeleiding niet gesprongen explosieven (ECG) vond een grote verstoring in de bodem. Dit bleek een ijzeren balk met trekstangen en staaldraden te zijn op circa 1,0 m -mv, vermoedelijk de ondergrondse constructie van de voormalige kogelvanger. Na verwijderen van de ijzeren constructie bleek rondom nog meer verstoringen aanwezig te zijn en zijn een aantal munitiekisten opgegraven. Op dinsdag is de locatie vrijgegeven met betrekking tot niet gesprongen explosieven. Ook de archeologische begeleiding is dinsdag 1 september 2015 afgerond.

Ter plaatse van de putbodems op 1,0 m -mv met gehalten > Interventiewaarde is een leeflaag aangebracht van 1,0 m dik. Ter plaatse van de putbodems 2 tot en met 6 is in de laag van 0,9 tot 1,0 m -mv klasse Industrie zand (depot 2) aangebracht met daarbovenop zand met de kwaliteit Achtergrondwaarde (partij 182). Ter plaatse van de overige putbodems is van 0,0 tot 1,0 m -mv zand met de kwaliteit Achtergrondwaarde (partij 182) aangebracht. Tussen het zand met de kwaliteit Achtergrondwaarde en de Industriezand/ sterk verontreinigde putbodem is een signaleringsnet aangebracht.

Op 10 september is de sanering van deze deellocatie afgerond met de aanvulling van de ontgraving.

Locatie E

Na de ontgraving op deellocatie B is aansluitend op 9 september 2015 gestart met de ontgraving ter plaatse van deellocatie E.

Ook ter plaatse van deellocatie E is de verontreiniging te herleiden aan het gebied met de eerder ontgraven grond (geroerde grond). Alleen het gebied van putbodem 21 kwam niet overeen met de contouren van het saneringsplan (zie bijlage 3 voor de ligging).

De bovengrond ter plaatse van de spots waar enkel de ondergrond is verontreinigd is in depot gezet (depot 5). Aangezien dit depot voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse Industrie is dit depot hergebruikt als aanvulgrond. De ondergrond van de putbodems 17 en 18 is eveneens in depot gezet (depot 6). Uit de indicatieve keuring ervan bleek dat het depot niet voldeed en is derhalve afgevoerd naar de verwerker.

Ter plaatse van de putbodems op 1,0 m -mv met gehalten > Interventiewaarde is een leeflaag aangebracht van 1,0 m dik. Ter plaatse van de putbodems 17 tot en met 20 is in de laag van 0,8 tot 1,0 m -mv klasse Industrie zand (depot 5) aangebracht met daarbovenop zand met de kwaliteit Achtergrondwaarde. Ter plaatse van de overige putbodems met gehalten > Interventiewaarde is van 0,0 tot 1,0 m -mv zand met de kwaliteit Achtergrondwaarde aangebracht. Tussen het zand met de kwaliteit Achtergrondwaarde en de Industriezand/ sterk verontreinigde putbodem is een signaleringsnet aangebracht.

De putbodems die voldoen aan de terugsaneerwaarde zijn niet aangevuld. Wel is zand met de kwaliteit Achtergrondwaarde gebruikt om de "scherpe grenzen" tussen de delen met een leeflaag van 1m dikte en de delen die niet zijn aangevuld glooiend af te werken, zodat dit aansluit bij het glooiende landschap van het gebied.

Het zand met de kwaliteit Achtergrondwaarde is deels aangevoerd (partij 189) en deels afkomstig van zand lokaal gewonnen uit putbodems 2,3,4 en 7 (zie ook paragraaf 2.6).

3.2.2 Grondstromen

In onderstaande tabellen zijn de aan- en afvoerstromen evenals de depots met het hergebruikzand opgenomen. Deze zijn eveneens opgenomen in bijlage 13. De partijkeuringen van het aangevoerde zand zijn opgenomen in bijlage 7. Een overzicht van de aan- en afvoer gegevens is opgenomen in bijlage 8.

Tabel 3.1 Afvoer

Naam	Afvalstroomnummer	hoeveelheid in Kg	Kwaliteit	Bestemming
Totaal van locatie B en E samen	05Z21ON46252	5.167.640	Sterk verontreinigd	van Gansewinkel Zweekhorst B.V.

Tabel 3.2 Herschikt op locatie

Naam depot	m3 (geschat)	Kwaliteit (indicatief gekeurd)	Herschikkingslocatie	traject toepassing
Depot2	60	Industrie	putbodems 2,3,4,5 en 6 locatie B	0,9-1,0 m -mv
Depot 5	60	Industrie	putbodem 17 , 18 en 20 locatie E	80-100 cm -mv
Geput zand uit PB 2,3,4,7	275	Achtergrondwaarde	putbodem 17 en 20 locatie E	0-80 cm -mv

Tabel 3.3. Aangevoerde grond

Partijnummer	AMVB-stroom	Hoeveelheid in Kg	Kwaliteit	Bestemming
P 182	05DIS2014311	1.760.840	Achtergrondwaarde	putbodems 2,3,4,5 en 6 locatie B 0,0-0,9 m -mv
P 189	05BRLZ201549	813.760	Achtergrondwaarde	putbodem 14, 19 en 21 locatie E 0-100 cm -mv

3.2.3 *Controlebemonstering grond*

Na de ontgraving van de verontreinigde grond zijn er van de bodem en van de wanden (taluds) monsters genomen. De situering van deze monsters is weergegeven in bijlage 3. De monsters zijn conform de BRL6001 genomen. Dat wil zeggen dat er voor de putbodem maximaal per 100 m² ontgravingsvlak 1 mengmonster is samengesteld. Voor de putwanden is maximaal per 50 m² ontgravingsvlak 1 mengmonster samengesteld. De monsters zijn vervolgens met spoed geanalyseerd bij ALcontrol in Hoogvliet. De resultaten worden besproken in hoofdstuk 4.

De gegevens en herkomst van het aanvulzand, -klei en de gebruikte teelaarde zijn opgenomen in bijlage 8.

In paragraaf 4.2.2 wordt verder ingegaan op de details van de leeflaag.

3.2.4 *Afwijkingen tijdens sanering*

Tijdens de sanering zijn enkele afwijkingen op het saneringsplan ingediend bij het bevoegd gezag, goedgekeurd door het bevoegd gezag, en uitgevoerd. Zie paragraaf 2.6 voor de details.

4 Analyseresultaten sanering

4.1 Inleiding

De controlemonsters zijn in het geaccrediteerde laboratorium van ALcontrol Laboratories te Hoogvliet geanalyseerd. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 9.

4.2 Analyseresultaten putbodems en putwanden

De resultaten van de putbodem- en putwandmonsters zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering. De getoetste analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 10. Voor de terugsaneerwaarden of terugsaneermaatregelen wordt verwezen naar paragraaf 2.5.

In onderstaande tabellen 4.1 en 4.2 is een overzicht gegeven van de geanalyseerde putbodem- en putwandmonsters met bijbehorende terugsaneerwaarde / -maatregel. Daar waar een overschrijding werd geconstateerd, is een nadere toelichting gegeven op de genomen actie.

Tabel 4.1 Controle monsters locatie E

Monster-code	Monster-traject (m - mv)	Kwaliteit*	Eindcontrole-monster?	Voldoet aan de terugsaneerwaarde?	Actie/opmerking
E.Pw1	0,0-0,5	Industrie	Ja	Ja	
E. Pb1	0,5	N.T. > Interventiewaarde	Nee	Nee	putbodem opgesplitst op basis van zintuiglijke waarnemingen (pb 09 - zintuiglijk schoon - niet verder gegraven) en PB14 zintuiglijk verontreinigd (tot 1,0 m -mv gegraven)
E.Pb2	0,5	A.W.	Ja	Ja	
E.Pb3	0,5	A.W.	Ja	Ja	
E.Pb4	0,5	A.W.	Ja	Ja	
E.Pb5	0,5	Industrie	Ja	Ja	
E.Pb6	0,5	N.T. > Interventiewaarde	Nee	Nee	dieper ontgraven - PB20
E.Pb7	0,5	A.W.	Ja	Ja	
E.Pb8	0,5	Wonen	Ja	Ja	
E.Pb9	0,5	Wonen	Ja	Ja	
E.Pw2	0,0-0,5	Wonen	Ja	Ja	
E.Pw3	0-0,5	A.W.	Ja	Ja	
E.Pw4	0,5-0,75	Wonen	Ja	Ja	
E.Pw5	0,0-1,0	N.T. > Interventiewaarde	Nee	Nee	verder gegraven PW8/12
E.Pb10	0,75	Wonen	Ja	Ja	
E.Pb11	0,75	Industrie	Ja	Ja	
E.Pb12	0,5	A.W.	Ja	Ja	
E.Pb13	0,5	A.W.	Ja	Ja	
E.Pw6	0,0-0,5	N.T. > Interventiewaarde	Nee	Nee	verder gegraven PW15
E.Pw7	0,5-1,0	N.T. > Interventiewaarde	Nee	Nee	verder gegraven PW15

Monster-code	Monster-traject (m - mv)	Kwaliteit*	Eindcontrole-monster?	Voldoet aan de terugsaneerwaarde?	Actie/opmerking
E.Pw8	0,0-1,0	A.W. zie opmerking	Nee	Nee, zie opmerking	Monster is zintuiglijk verontreinigd, analyseresultaat is op basis van zintuiglijke waarnemingen twijfelachtig. Putwand is her bemonsterd (E.pw12) verder gegraven PW13
E.Pw9	0,0 - 1,0	N.T. > Interventiewaarde	Nee	Nee	
E.Pw10	0,0-0,5	Wonen	Ja	Ja	
E..Pw11	0,0-0,5	N.T. > Interventiewaarde	Nee	Nee	verder gegraven PW14
E.Pb14	1,0	N.T. > Interventiewaarde	Ja	Nee, saneringsresultaat voldoet wel aan de saneringsdoelstelling	Leeflaag aangebracht van 1,0 m dik, kwaliteit achtergrondwaarde (partij nummer 189), op 1 m -mv signaleringsnet
E.Pb15	0,5-0,8	Wonen	Ja	Ja	
E.Pb16	0,5	Industrie	Ja	Ja	
E.Pb17	1,0	N.T. > Interventiewaarde	Ja	Nee, saneringsresultaat voldoet wel aan de saneringsdoelstelling	Leeflaag aangebracht van 1,0 m dik: 80-100 cm -mv depot 5 (klasse Industrie); 80 cm -mv: signaleringsnet; 0-80 cm -mv: deels zand uit putbodems 2,3, 4 en 7, deels aangevoerd zand partij 189
E.Pb18	1,0	Industrie	Ja	Ja	
E.Pw12	0,0 - 1,0	N.T. > Interventiewaarde	Nee	Nee	verder gegraven PW20
E.Pw13	0,0 - 1,0	Industrie	Ja	Ja	
E.Pw14	0-0,5	Industrie	Ja	Ja	
E.Pw15	0,0 - 1,0	Industrie	Ja	Ja	
E.Pw16	0,0-0,5	N.T. > Interventiewaarde	Nee	Nee	verder gegraven PW18
E.Pb19	1,0	N.T. > Interventiewaarde	Ja	Nee, saneringsresultaat voldoet wel aan de saneringsdoelstelling	Leeflaag aangebracht van 1,0 m dik, kwaliteit achtergrondwaarde (partij nummer 189), op 1 m -mv signaleringsnet
E.Pw17	0,0 - 1,0	N.T. > Interventiewaarde	Nee	Nee	verder gegraven PW21
E.Pw18	0,0 - 0,5	Wonen	Ja	Ja	
E.Pw19	0,5-1,0	Industrie	Ja	Ja	
E.Pw20	0,0 - 1,0	Industrie	Ja	Ja	
E.Pb20	1,0	N.T. > Interventiewaarde	Ja	Nee, saneringsresultaat voldoet wel aan de saneringsdoelstelling	Leeflaag aangebracht van 1,0 m dik: 80-100 cm -mv depot 5 (klasse Industrie); 80 cm -mv: signaleringsnet; 0-80 cm -mv: deels zand uit putbodems 2,3, 4 en 7, deels aangevoerd zand partij 189
E.Pw21	0,0 - 1,0	Industrie	Ja	Ja	
E.Pb21	1,0	N.T. > Interventiewaarde	Ja	Nee, saneringsresultaat voldoet wel aan de saneringsdoelstelling	Leeflaag aangebracht van 1,0 m dik, kwaliteit achtergrondwaarde (partij nummer 189), op 1 m -mv signaleringsnet
Depot 5	nvt	Industrie	Ja	nvt	c.a. 60 m3. Afkomstig van bovengrond tpv pb 18 (deels), 10 en 11. Toegepast op PB 17,18 en 20 traject
Depot 6	nvt	N.T. > Interventiewaarde	Ja	nvt	80-100 cm -mv c.a. 160 m3. Afkomstig van ondergrond putbodems 17 en 18. Afgevoerd naar verwerker

* Hier is de bodekwaliteitsklasse van het besluit bodemkwaliteit gemeld. Grond met de kwaliteit Industrie, Wonen, of A.W. (Achtergrondwaarde) is per definitie lager dan de Interventiewaarde. Bij de controlemonsters met de kwaliteit N.T. (niet toepasbaar) is vermeld of het gehalte hoger of lager dan de Interventiewaarde van de Wet Bodembescherming (terugsaneerwaarde) ligt. Grond met de kwaliteit N.T. kan in sommige gevallen namelijk onder de Interventiewaarde liggen.

Tabel 4.2 Controle monsters locatie B

Monster-code	Monster-traject (m - mv)	Kwaliteit*	Eindcontrole-monster?	Voldoet aan de terugsaneerwaarde?	Actie/opmerking
B.Pb1	0,5	AW	Ja	Ja	
B.Pw1	0,0-0,5	AW	Ja	Ja	
B.Pw2	0,0-0,5	Wonen	Ja	Ja	
B.Pw3	0,0-0,5	N.T. > Interventiewaarde	Nee	Nee	verder gegraven PW8
B.Pw4	0,5-1,0	N.T. > Interventiewaarde	Nee	Nee	verder gegraven PW6
B.Pw5	0,0-0,5	N.T. > Interventiewaarde	Nee	Nee	verder gegraven PW8
B.Pw6	0,5-1,0	AW	Ja	Ja	
B.Pw7	0,0-1,0	Industrie	Ja	Ja	
B.Pw8	0,0-0,5	AW	Ja	Ja	
B.Pw9	0,0-0,5	Wonen	Ja	Ja	
B.Pw10	0,5-1,0	Wonen	Ja	Ja	
B.Pb2	1,0	N.T. > Interventiewaarde	Ja	Nee, saneringsresultaat voldoet wel aan de saneringsdoelstelling	Leeflaag aangebracht van 1,0 m dik: 0,9-1,0 m -mv depot 2 (klasse Industrie); 0,9 m -mv : signaleringsnet 0,0 - 0,9 m -mv aanvulgrond klasse Achtergrondwaarde
B.Pb3	1,0	N.T. > Interventiewaarde	Ja	Nee, saneringsresultaat voldoet wel aan de saneringsdoelstelling	Leeflaag aangebracht van 1,0 m dik: 0,9-1,0 m -mv depot 2 (klasse Industrie); 0,9 m -mv : signaleringsnet 0,0 - 0,9 m -mv aanvulgrond klasse Achtergrondwaarde
B.Pb4	1,0	N.T. > Interventiewaarde	Ja	Nee, saneringsresultaat voldoet wel aan de saneringsdoelstelling	Leeflaag aangebracht van 1,0 m dik: 0,9-1,0 m -mv depot 2 (klasse Industrie); 0,9 m -mv : signaleringsnet 0,0 - 0,9 m -mv aanvulgrond klasse Achtergrondwaarde
B.Pb5	1,0	N.T. > Interventiewaarde	Ja	Nee, saneringsresultaat voldoet wel aan de saneringsdoelstelling	Leeflaag aangebracht van 1,0 m dik: 0,9-1,0 m -mv depot 2 (klasse Industrie); 0,9 m -mv : signaleringsnet 0,0 - 0,9 m -mv aanvulgrond klasse Achtergrondwaarde
B.Pb6	1,0	N.T. > Interventiewaarde	Ja	Nee, saneringsresultaat voldoet wel aan de saneringsdoelstelling	Leeflaag aangebracht van 1,0 m dik: 0,9-1,0 m -mv depot 2 (klasse Industrie); 0,9 m -mv : signaleringsnet 0,0 - 0,9 m -mv aanvulgrond klasse Achtergrondwaarde
B.Pb7	0,5	Industrie	Ja		
B.Pw11	0,5-1,0	Industrie	Ja		
B.Pw12	0,0-0,5	Industrie	Ja		
B.Pw13	0,0-0,5	N.T. > Interventiewaarde	Nee	Nee	Verder gegraven PW16
B.Pw14	0,0-0,5	N.T. > Interventiewaarde	Nee	Nee	Verder gegraven PW17
B.Pb8	0,5	AW	Ja	Ja	
B.Pb9	0,5	Wonen	Ja	Ja	
B.Pb10	0,5	Wonen	Ja	Ja	
B.Pb11	0,5	Wonen	Ja	Ja	
B.Pw15	0,5-1,0	Wonen	Ja	Ja	
B.Pb12	1,0	N.T. > Interventiewaarde	Ja	Nee, saneringsresultaat voldoet wel aan de saneringsdoelstelling	Leeflaag aangebracht van 1,0 m dik: 1,0 m -mv signaleringsnet; 0,0 - 1,0 m -mv aanvulgrond klasse Achtergrondwaarde
B.Pw16	0,0-0,5	Wonen	Ja	Ja	
B.Pw17	0,0-0,5	Industrie	Ja	Ja	
B.Pw18	0,0-0,5	Wonen	Ja	Ja	
B.Pw19	0,0-0,5	Wonen	Ja	Ja	
B.Pw20	0,5-1,0	Wonen	Ja	Ja	

Monster-code	Monster-traject (m - mv)	Kwaliteit*	Eindcontrole-monster?	Voldoet aan de terugsaneerwaarde?	Actie/opmerking
B.Pb13	1,0	N.T. > Interventiewaarde	Ja	Nee, saneringsresultaat voldoet wel aan de saneringsdoelstelling	Leeflaag aangebracht van 1,0 m dik: 1,0 m -mv signaleringsnet; 0,0 - 1,0 m -mv aanvulgrond klasse Achtergrondwaarde
B.Pb14	1,0	N.T. > Interventiewaarde	Ja	Nee, saneringsresultaat voldoet wel aan de saneringsdoelstelling	Leeflaag aangebracht van 1,0 m dik: 1,0 m -mv signaleringsnet; 0,0 - 1,0 m -mv aanvulgrond klasse Achtergrondwaarde
B.Pb15	0,5	Wonen	Ja	Ja	
B.Pb16	0,5	Wonen	Ja	Ja	
B.Pb17	0,5	AW	Ja	Ja	
B.Pb18	0,5	AW	Ja	Ja	
B.Pw21	0,0-0,5	AW	Ja	Ja	
B.Pb19	0,5	Wonen	Ja	Ja	
B.Pb20	0,5	AW	Ja	Ja	
B.Pw22	0,0-0,5	AW	Ja	Ja	
B.Pb21	0,5	Wonen	Ja	Ja	
B.Pb22	0,5	AW	Ja	Ja	
B.Pb23	0,5	AW	Ja	Ja	
Depot1	nvt	N.T.	nvt	nvt	c.a. 135m3 ondergrond tpv pb2 en pb3, afgevoerd naar verwerker c.a. 60 m3. Afkomstig van bovengrond waar enkel de ondergrond is verontreinigd Toegepast op putbodems 2,3,4,5 en 6 laag 0,9-1,0 m -mv c.a. 165m3 ondergrond tpv pb 4,5 en 6, afgevoerd naar verwerker c.a. 180m3 ondergrond tpv pb12, 13 en 14, afgevoerd naar verwerker
Depot2	nvt	Industrie	nvt	nvt	
Depot3	nvt	N.T. > Interventiewaarde	nvt	nvt	
Depot 4	nvt	N.T. > Interventiewaarde	nvt	nvt	

* Hier is de bodekwaliteitsklasse van het besluit bodemkwaliteit gemeld. Grond met de kwaliteit Industrie, Wonen, of A.W. (Achtergrondwaarde) is per definitie lager dan de Interventiewaarde. Bij de controlemonsters met de kwaliteit N.T. (niet toepasbaar) is vermeld of het gehalte hoger of lager dan de Interventiewaarde van de Wet Bodembescherming (terugsaneerwaarde) ligt. Grond met de kwaliteit N.T. kan in sommige gevallen namelijk onder de Interventiewaarde liggen.

Uit bovenstaande tabel blijkt dat in enkele putbodems op 1 m -mv een restverontreiniging boven de Interventiewaarde is achtergebleven. Daar waar de putbodem niet voldeed aan de kwaliteit Industrie (of schoner) is een leeflaag van 1,0 m dik aangebracht. De resultaten zijn op tekening weergegeven in bijlage 3. In bijlage 6 zijn de resultaten in tabelvorm opgenomen.

De onderste laag (10 a 20 cm dik) van de leeflaag bestaat plaatselijk uit hergebruikt zand met de kwaliteit Industrie. Daarbovenop is een signaleringsnet aangebracht en aanvulzand met de kwaliteit Achtergrondwaarde. Elders bestaat de leeflaag geheel uit zand met de kwaliteit Achtergrondwaarde, hier is op de sterk verontreinigde putbodem een signaleringsnet aangebracht.

5 Gebruiksbeperkingen

5.1 Algemeen

Als gevolg van restverontreiniging met sterk verhoogde gehalten in de grond onder de aangebrachte leeflaag is sprake van een publiekrechtelijke gebruiksbeperking. Normaal gebruik van de leeflaag is – tot minder dan de leeflaagdikte – toegestaan mits de functie van de laag, het voorkomen van contactrisico's, niet wordt aangetast. Dieper graven is vanwege de kans op vermenging met de daaronder verontreinigde ondergrond niet toegestaan.

Bij aantasting van de leeflaag en/of bij eventuele werkzaamheden in de grond ter plaatse van en op diepte van de restverontreiniging (bijvoorbeeld als gevolg van of ten behoeve van wijzigingen in het gebruik), dient het bevoegde gezag hiervan, vooraf op de hoogte gesteld te worden op grond van artikel 28 van de Wet bodembescherming. Als gevolg van de aanwezige grondwaterverontreiniging met zware metalen is ook sprake van gebruiksbeperkingen. Aangezien deze buiten onderhavige deelsanering vallen wordt hier niet verder op in gegaan.

5.2 Nazorg

De zorg voor de restverontreiniging waarvoor een publiekrechtelijke gebruiksbeperking van kracht is, bestaat uit door het bevoegd gezag kadastraal registreren van de restverontreiniging en de bijbehorende gebruiksbeperkingen. Op deze manier wordt de aanwezigheid van deze restverontreiniging en de gebruiksbeperkingen van deze grondverontreiniging kenbaar gemaakt.

Verder bestaat de zorg uit het in stand houden van de leeflaag. Voorafgaand aan eventuele werkzaamheden in de grond, ter plaatse van en op diepte van de restverontreiniging (bijvoorbeeld als gevolg van of ten behoeve van wijzigingen in het gebruik), dient het bevoegd gezag hiervan op de hoogte gesteld te worden.

Er is voor de grondsanering geen actieve nazorg noodzakelijk.

5.3 Overige maatregelen

Conform het saneringsplan zijn nog wel maatregelen noodzakelijk die niet deel uitmaken van de grondsanering:

5.3.1 *Monitoring grondwater*

De kwaliteit van het grondwater wordt gedurende een periode van 5 jaar gevolgd. Hiertoe wordt één maal per jaar (in het najaar) op elke deellocatie een aantal peilbuizen opgenomen. Op de locaties B en E zijn al twee filters aanwezig (B107, filter 14 tot 15 m –mv, E103, filter 10 tot 11 m –mv). Gekeken moet worden of na afloop van de grondsanering deze filters nog aanwezig en bruikbaar zijn. Indien dit niet het geval is, moeten de peilbuizen worden herplaatst. Indien de kwaliteit van het grondwater afwijkt bij hetgeen werd verwacht, worden aanvullende te treffen maatregelen (bijvoorbeeld extra peilbuizen bijplaatsen) gerapporteerd aan de opdrachtgever.

5.3.2 *Monitoring ontwikkeling heide*

De ontwikkeling van het heideveld wordt gedurende een periode van 5 jaar gemonitord. Hiertoe wordt één maal per jaar (in het najaar) de ontwikkeling van de nieuwe heide gevolgd. Indien nodig wordt aangegeven dat de ontwikkeling achterblijft bij hetgeen werd verwacht. Eventuele aanvullende te treffen maatregelen worden gerapporteerd aan de opdrachtgever.

6 Samenvatting en conclusies

6.1 Samenvatting

Het Rijksvastgoedbedrijf, heeft aan Grontmij Nederland BV. opdracht gegeven de milieukundige begeleiding te verzorgen bij de bodemsanering van de locatie voormalige schietbanen B en E op de locatie Ederheide te Ede (nummer van de verontreiniging: GE022800725).

De bodem is sterk verontreinigd met lood, antimoon en koper. Daarnaast is het grondwater eveneens sterk verontreinigd met zware metalen. Daarom bestaat er een noodzaak tot saneren.

Aanleiding voor het uitvoeren van de bodemsanering is de bovenstaande verontreiniging en de ter plaatse van deellocaties B en E daarmee samenhangende ecologische risico's.

De doelstelling voor de bodemsanering is het wegnemen van de ecologische risico's door het ontgraven van de verontreiniging in gehalten groter dan de Interventiewaarde tot maximaal 1,0 m -mv, en het creëren van een leeflaag van 1,0 m dikte daar waar restverontreiniging > Interventiewaarde in de putbodem achterblijft.

Voor de sanering is de provincie Gelderland bevoegd gezag. Op 5 december 2014 heeft de provincie een besluit vaststelling ernst en spoedeisendheid en een besluit instemming deel-saneringsplan genomen (zaak nummer 2014-012933).

De saneringswerkzaamheden zijn in de periode van 31 augustus tot en met 17 september 2015 uitgevoerd door aannemersbedrijf Lareco. De milieukundige begeleiding is door Grontmij Nederland bv uitgevoerd.

De (sanerings-)werkzaamheden hebben globaal uit de volgende stappen bestaan:

- Inrichten werkterrein;
- Toepassen tijdelijke depots;
- Ontgraven verontreinigde grond;
- Het uitvoeren van controlebemonsteringen;
- Afvoeren en verwerken verontreinigde grond;
- Aanbrengen signaleringsnet;
- Leveren, verwerken en verdichten aanvulzand;
- Egaliseren grond;
- Opruimen werkterrein.

De werkzaamheden ter plaatse van deellocatie B hebben plaatsgevonden onder begeleiding van een archeoloog.

Er is in totaal 5.168 ton verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd naar de van Gansewinkel Zweekhorst B.V. en 2.575 ton aanvulzand met de kwaliteit Achtergrondwaarde aangevoerd.

6.2 Conclusies

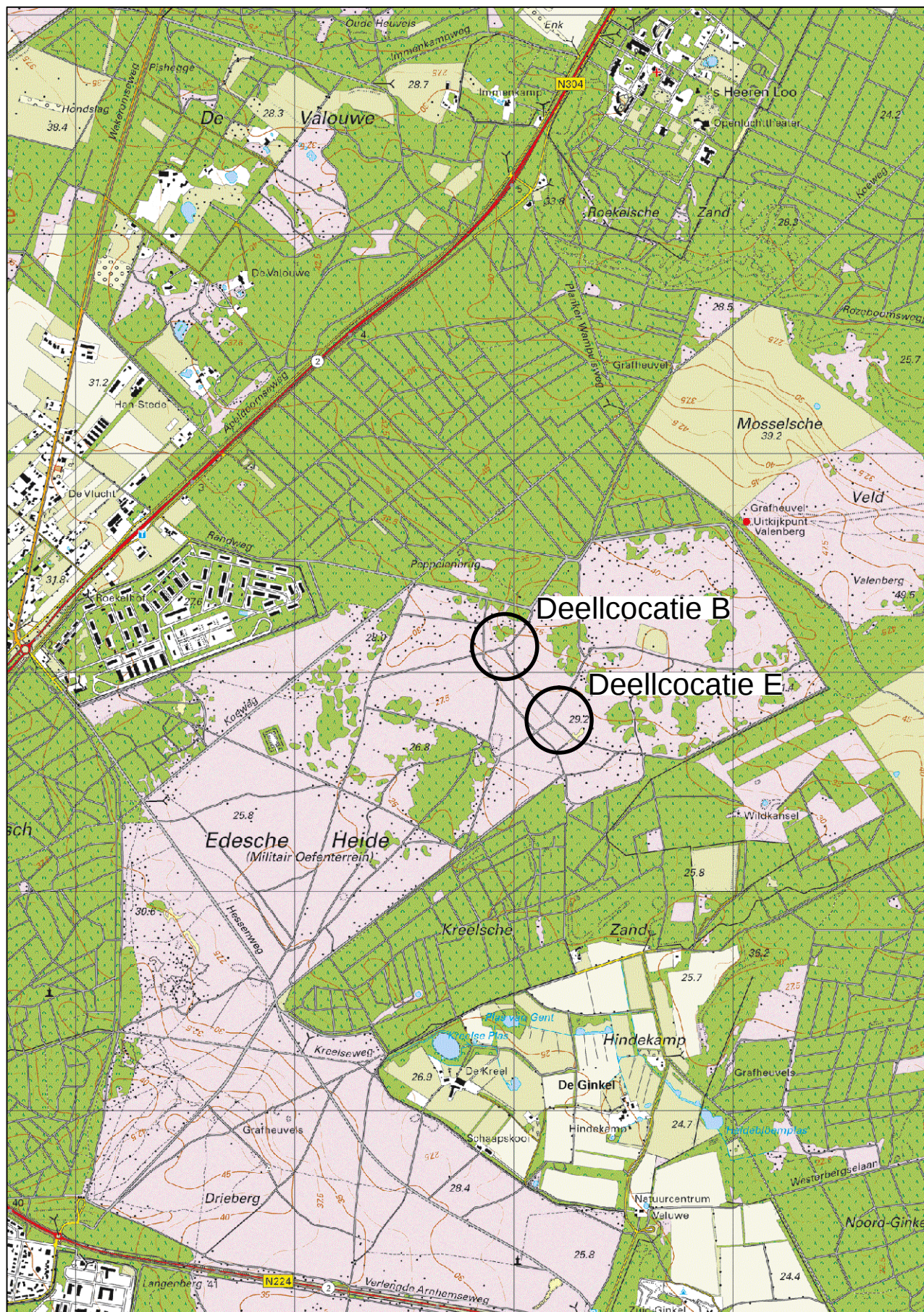
Tijdens en na afloop van de ontgraving zijn door de milieukundig begeleider controlemonsters genomen van de putwanden en putbodems om het saneringsresultaat vast te stellen. Op basis van de analyseresultaten kan voor de locatie het navolgende geconcludeerd worden.

- Op de saneringslocatie zijn op beide deellocaties plaatselijk in de putbodem (zie bijlage 3 voor de ligging) restverontreinigingen met antimoon en lood achtergebleven (> Interventiewaarde);
- Ter plaatse van de putbodems waar sterke verontreinigingen met zware metalen zijn achtergebleven is een leeflaag aangebracht van 1,0 m dikte;
- De onderste laag (10 a 20 cm dik) van de leeflaag bestaat plaatselijk uit hergebruikt zand met de kwaliteit Industrie. Daarbovenop is een signaleringsnet aangebracht en aanvulzand met de kwaliteit Achtergrondwaarde. Elders bestaat de leeflaag geheel uit zand met de kwaliteit Achtergrondwaarde, hier is op de sterk verontreinigde putbodem een signaleringsnet aangebracht (zie tabellen 4.1 en 4.2 voor de details);
- In afwijking op het saneringsplan is voor de aanvulling van deellocatie E een deel van de aanvulzand geput uit de putbodems (van deellocatie E) die voldoen aan de Kwaliteit Achtergrondwaarde;
- De ontgravingsput van deellocatie B is geheel aangevuld;
- De ontgravingsput van deellocatie E is enkel aangevuld waar een leeflaag noodzakelijk was. De putbodemster plaatse van deellocatie E die voldoen aan de terugsaneerwaarde zijn niet aangevuld. Wel is zand met de kwaliteit Achtergrondwaarde gebruikt om de “scherpe grenzen” tussen de delen met een leeflaag van 1m dikte en de delen die niet zijn aangevuld glooiend af te werken zodat dit aansluit bij het glooiende landschap van het gebied;
- Hiermee voldoet het saneringsresultaat van de grondsanering aan de doelstellingen in het saneringsplan (met goedgekeurde afwijkingen).

Opgemerkt wordt dat de grondwater- en heide monitoring (zie hoofdstuk 5), welke geen onderdeel vormden van de grondsanering, nog moeten worden verricht. Aanbevolen wordt op korte termijn de bestaande peilbuizen te bemonsteren en indien noodzakelijk peilbuizen bij te plaatsen.

Bijlage 1

Topografische ligging



Situering locatie

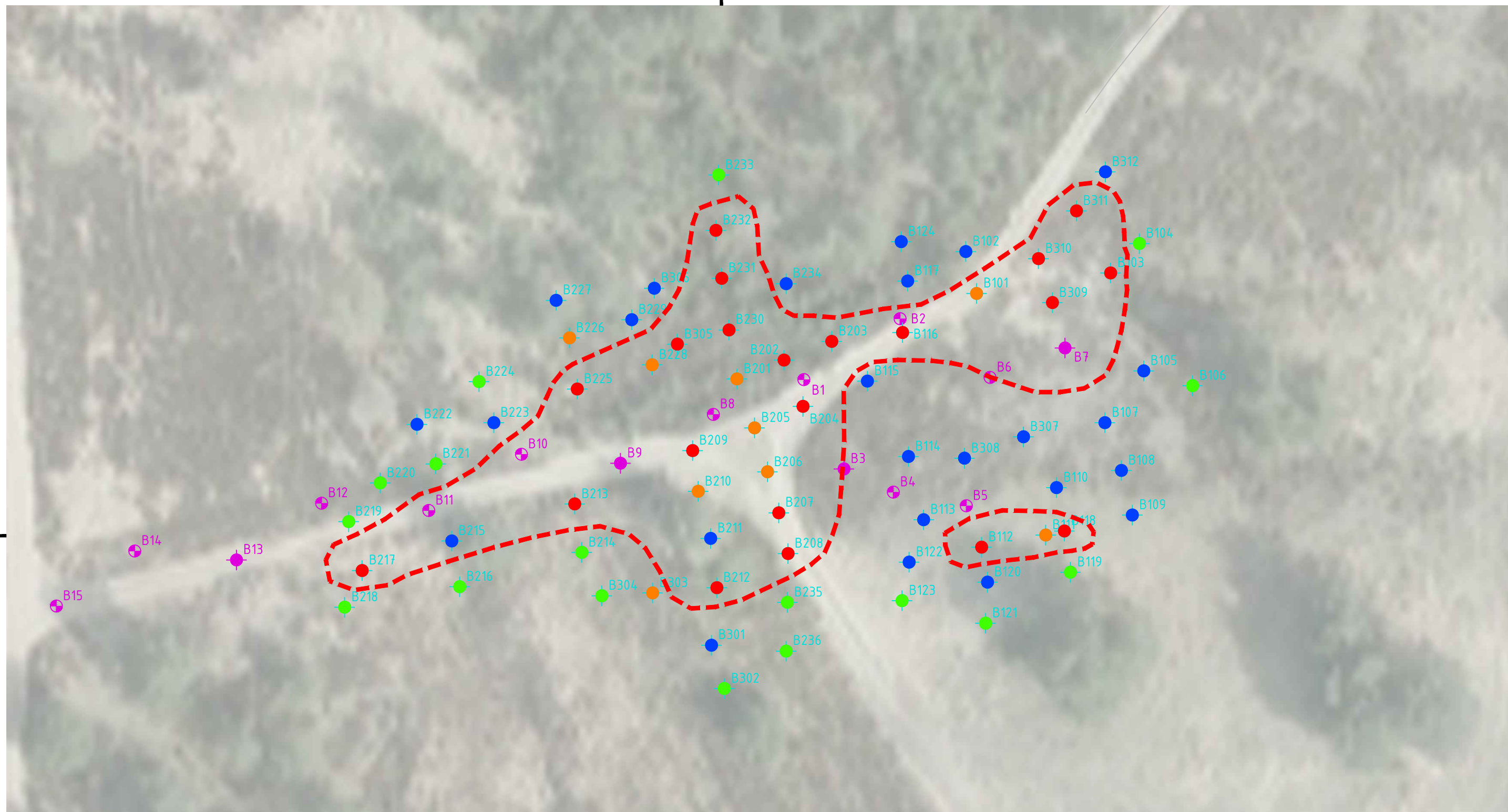
P.N. 343216

Schaal 1:25.000

Bijlage 1

Bijlage 2

Situatie voorafgaand aan de sanering



0 5 10 15 20m
MATEN IN METERS, TENZIJ ANDERS AANGEVEVEN
MATERIALEN IN MILLIMETERS

DEFINITIEF

VERKLARING

-  BORING 0.50m-MV (2013)
-  BORING 2.00m-MV (2013)
-  BORING APERKEND ONDERZOEK (2013/2014)

VERONTREINIGING

-  > I-WAARDE
-  > T-WAARDE
-  > AW-WAARDE
-  < AW-WAARDE

Opdrachtgever

DIENT VASTGOED DEFENSIE, DIRECTIE NOORD



Project

BODEMONDERZOEK SCHIETBANEN EDERHEIDE - EDE

Onderdeel

VERONTREINIGINGSSITUATIE BG (0-0.50m) DEELLOCATIE B DUBBELE GEWEERBAAN

Tekeningnummer	Rev.	Bestandsnaam	Formaat	Schaal	Blad	Aantal
331221-103-D2-3		331221-103-D2.dwg	A3	1:500		
Kantoor	Projectnummer	Besteknummer	Datum van uitgave	Get.	Gez.	Acc.
ARNHEM	331221		20-02-2014	DE		



VERKLARING

-  BORING 0.50m-MV (2013)
-  BORING 2.00m-MV (2013)
-  BORING APERKEND ONDERZOEK (2013/2014)

VERONTREINIGING

-  > I-WAARDE
-  > T-WAARDE
-  > AW-WAARDE
-  < AW-WAARDE

0 5 10 15 20m
MATEN IN METERS, TENZIJ ANDERS AANGEVEVEN
MATERIALEN IN MILLIMETERS

DEFINITIEF



Opdrachtgever

DIENT VASTGOED DEFENSIE, DIRECTIE NOORD

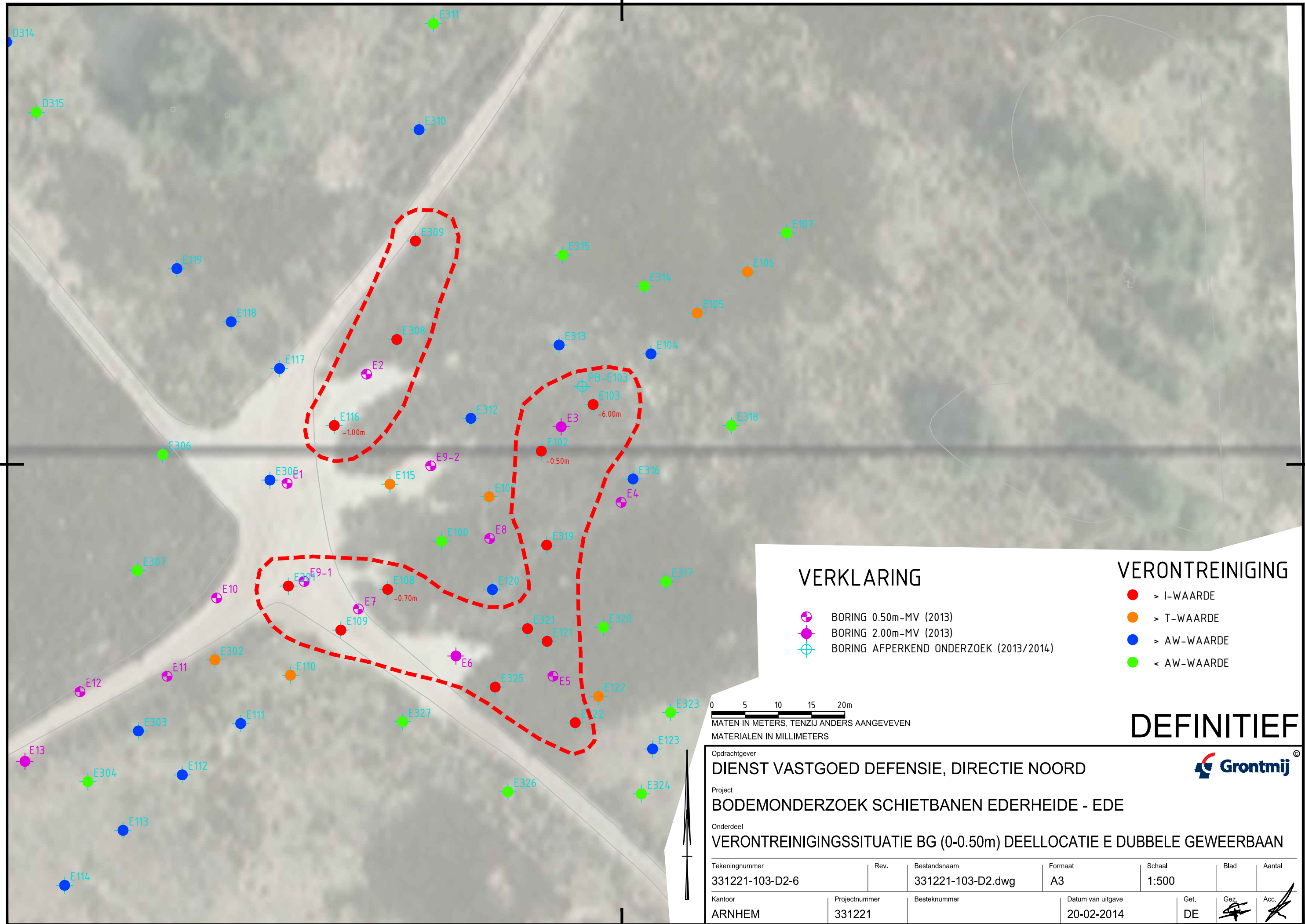
Project

BODEMONDERZOEK SCHIETBANEN EDERHEIDE - EDE

Onderdeel

VERONTREINIGINGSSITUATIE OG (>0.50m) DEELLOCATIE B DUBBELE GEWEERBAAN

Tekeningnummer	Rev.	Bestandsnaam	Formaat	Schaal	Blad	Aantal
331221-103-D2-11		331221-103-D2.dwg	A3	1:500		
Kantoor	Projectnummer	Besteknummer	Datum van uitgave	Get.	Gez.	Acc.
ARNHEM	331221		20-02-2014	DE		



VERKLARING

-  BORING 0.50m-MV (2013)
-  BORING 2.00m-MV (2013)
-  BORING APERKEND ONDERZOEK (2013/2014)

VERONTREINIGING

-  > I-WAARDE
-  > T-WAARDE
-  > AW-WAARDE
-  < AW-WAARDE

DEFINITIEF

0 5 10 15 20m
MATEN IN METERS, TENZIJ ANDERS AANGEVEVEN
MATERIALEN IN MILLIMETERS

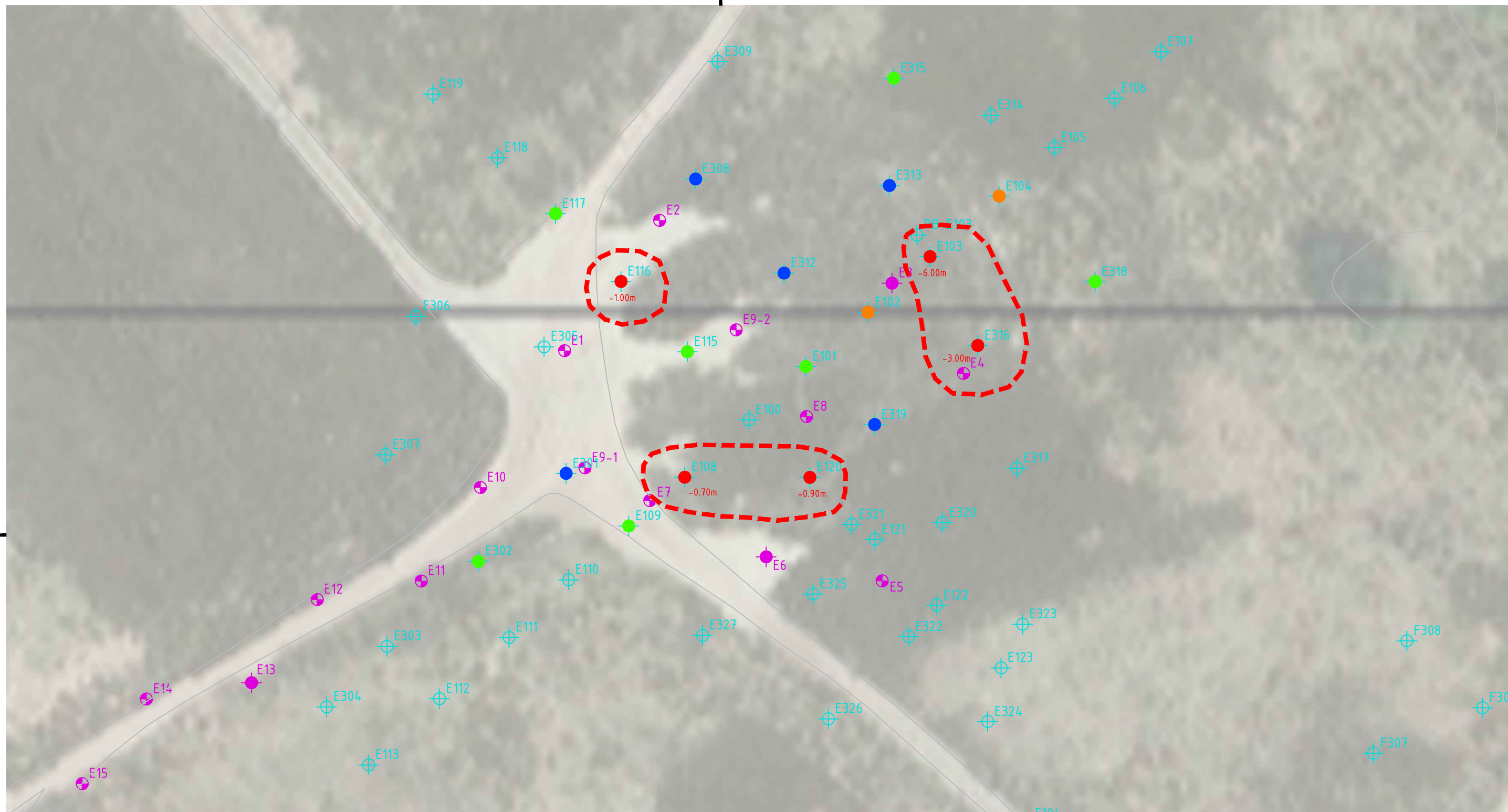
Opdrachtgever
DIENT VASTGOED DEFENSIE, DIRECTIE NOORD

Project
BODEMONDERZOEK SCHIETBANEN EDERHEIDE - EDE

Onderdeel
VERONTREINIGINGSSITUATIE BG (0-0.50m) DEELLOCATIE E DUBBELE GEWEERBAAN



Tekeningnummer	Rev.	Bestandsnaam	Formaat	Schaal	Blad	Aantal
331221-103-D2-6		331221-103-D2.dwg	A3	1:500		
Kantoor	Projectnummer	Besteknummer	Datum van uitgave	Get.	Gez.	Acc.
ARNHEM	331221		20-02-2014	DE		



VERKLARING

- BORING 0.50m-MV (2013)
- BORING 2.00m-MV (2013)
- BORING APERKEND ONDERZOEK (2013/2014)

VERONTREINIGING

- > I-WAARDE
- > T-WAARDE
- > AW-WAARDE
- < AW-WAARDE

0 5 10 15 20m
MATEN IN METERS, TENZIJ ANDERS AANGEVEVEN
MATERIALEN IN MILLIMETERS

DEFINITIEF



Opdrachtgever
DIENST VASTGOED DEFENSIE, DIRECTIE NOORD

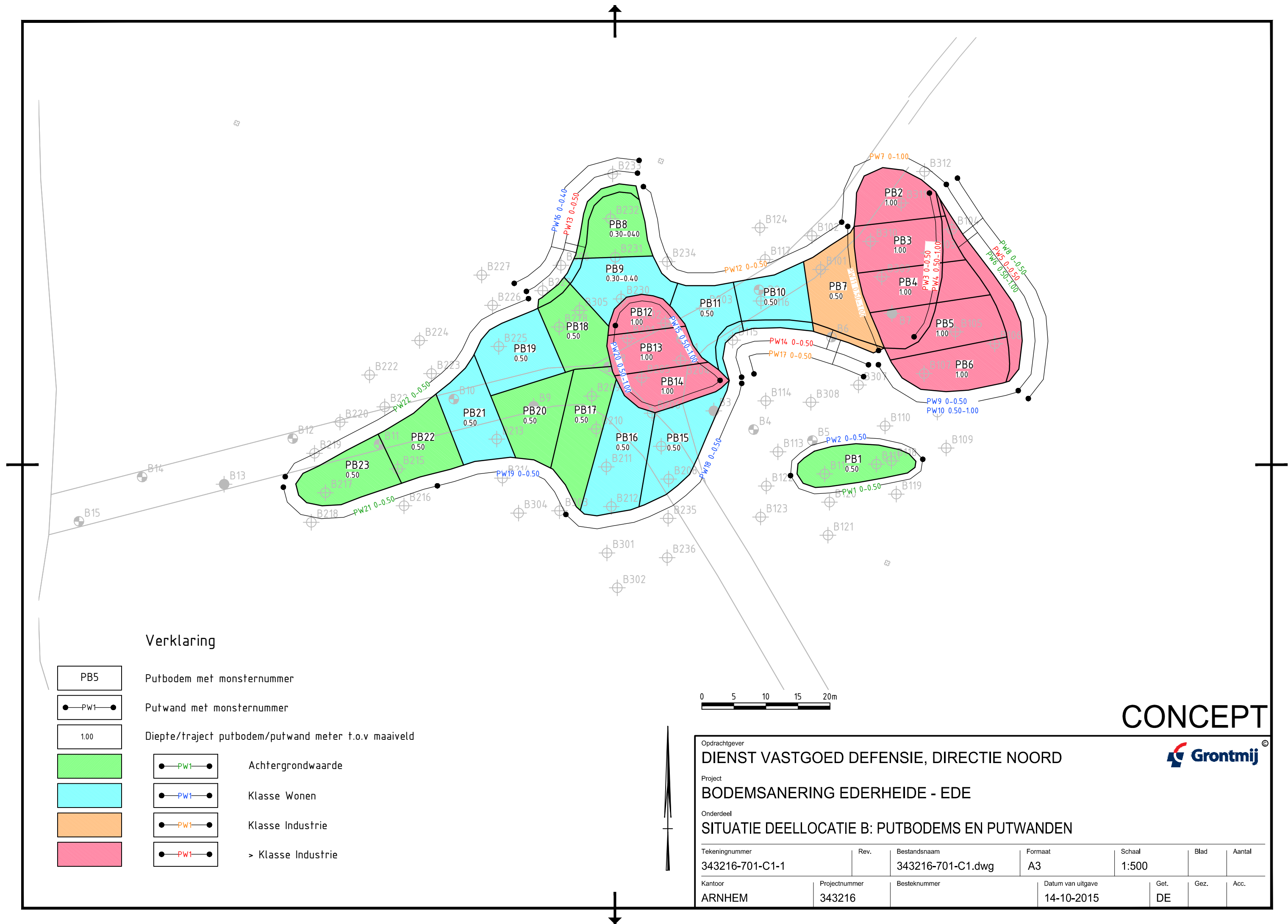
Project
BODEMONDERZOEK SCHIETBANEN EDERHEIDE - EDE

Onderdeel
VERONTREINIGINGSSITUATIE OG (>0.50m) DEELLOCATIE E DUBBELE GEWEERBAAN

Tekeningnummer	Rev.	Bestandsnaam	Formaat	Schaal	Blad	Aantal
331221-103-D2-13		331221-103-D2.dwg	A3	1:500		
Kantoor	Projectnummer	Besteknummer	Datum van uitgave	Get.	Gez.	Acc.
ARNHEM	331221		20-02-2014	DE		

Bijlage 3

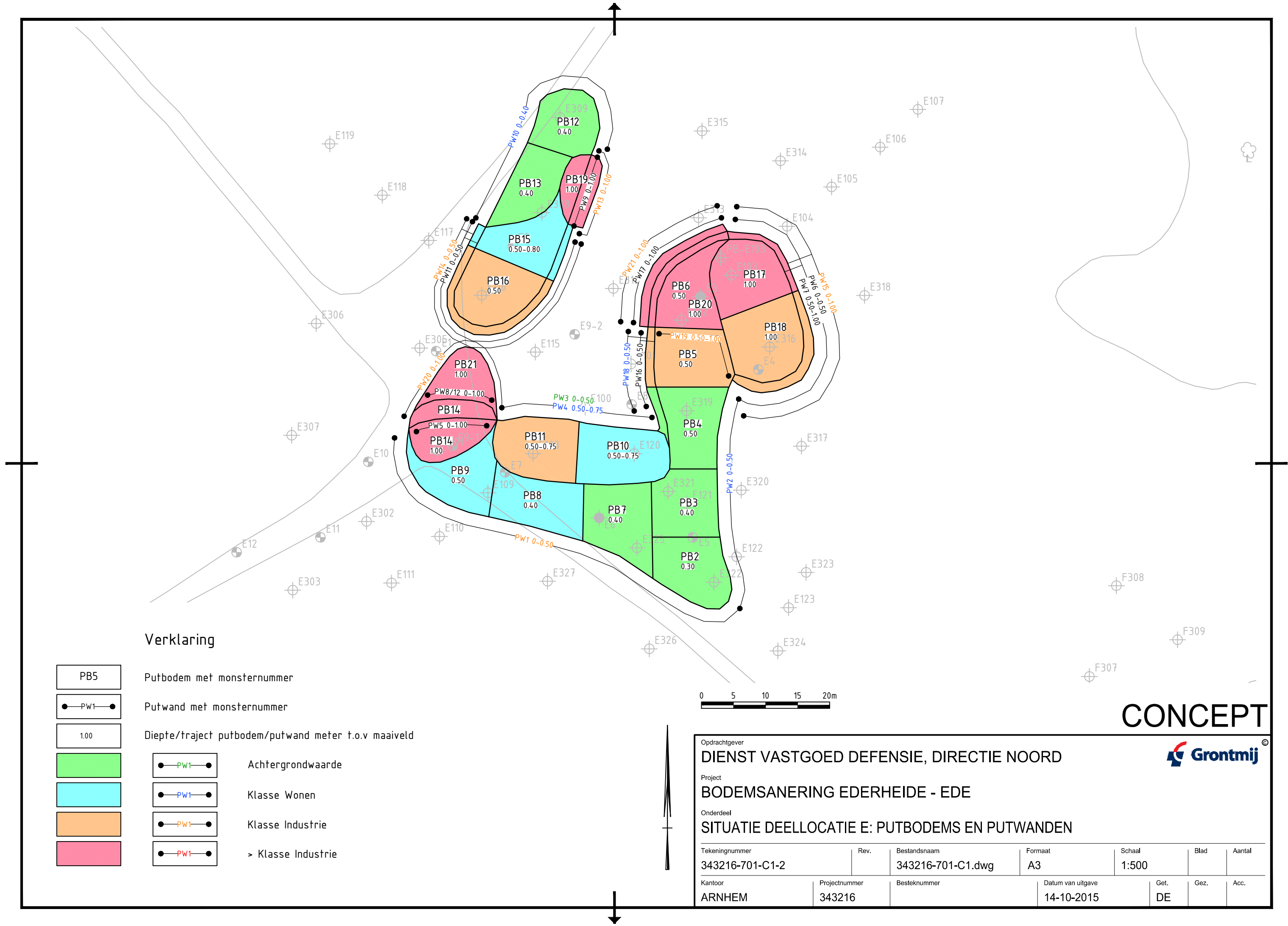
Situatie tekening met ontgravingsdiepte en controle-monsters



CONCEPT

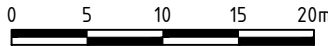


Opdrachtgever						
DIENST VASTGOED DEFENSIE, DIRECTIE NOORD						
Project						
BODEMSANERING EDERHEIDE - EDE						
Onderdeel						
SITUATIE DEELLOCATIE B: PUTBODEMS EN PUTWANDEN						
Tekeningnummer	Rev.	Bestandsnaam	Formaat	Schaal	Blad	Aantal
343216-701-C1-1		343216-701-C1.dwg	A3	1:500		
Kantoor	Projectnummer	Besteknummer	Datum van uitgave		Get.	Gez.
ARNHEM	343216		14-10-2015		DE	Acc.



Verklaring

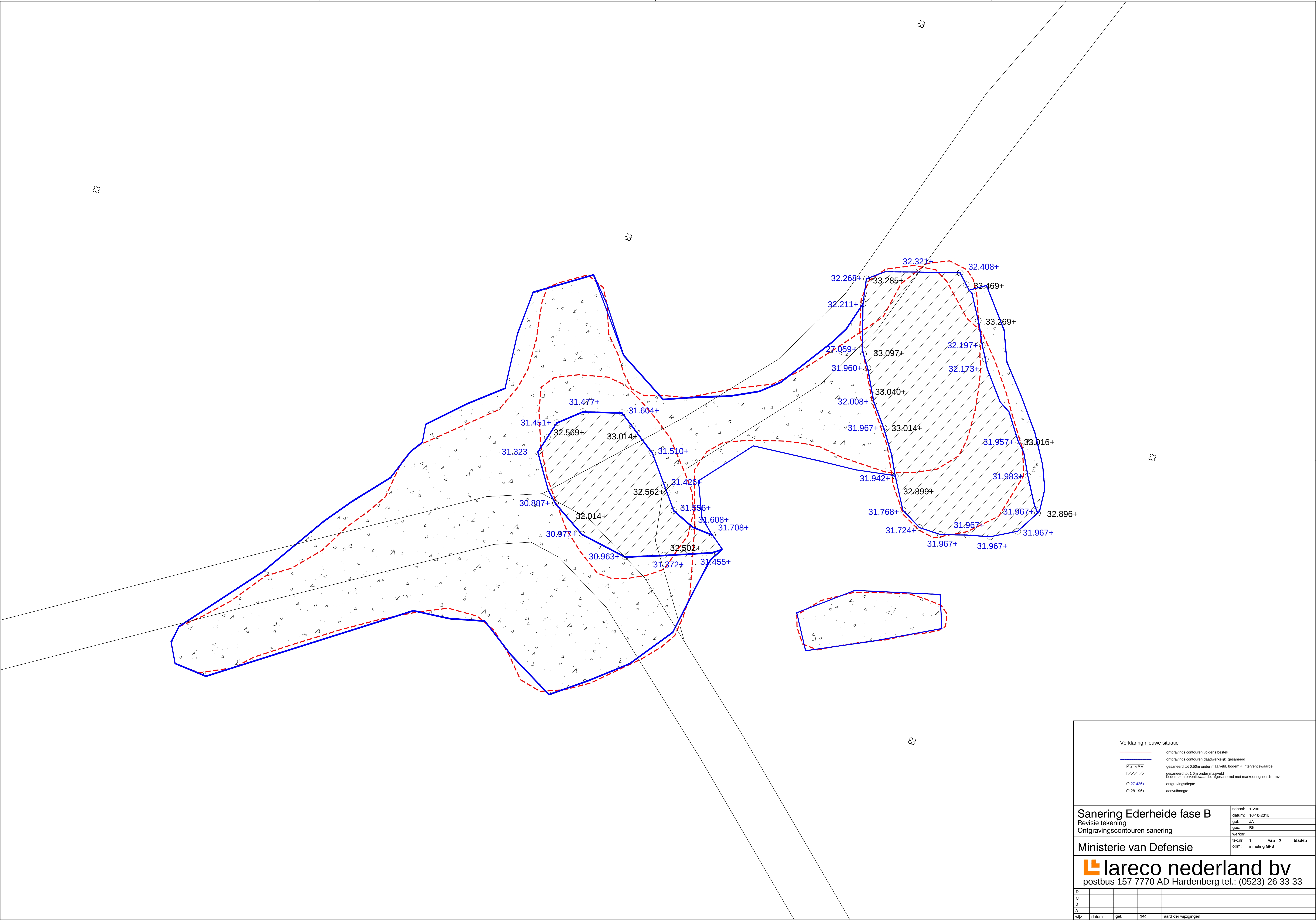
PB5	Putbodem met monsternummer
●—PW1—●	Putwand met monsternummer
1.00	Diepte/traject putbodem/putwand meter t.o.v maaiveld
	●—PW1—● Achtergrondwaarde
	●—PW1—● Klasse Wonen
	●—PW1—● Klasse Industrie
	●—PW1—● > Klasse Industrie



Opdrachtgever DIENST VASTGOED DEFENSIE, DIRECTIE NOORD							Grontmij®	
Project BODEMSANERING EDERHEIDE - EDE								
Onderdeel SITUATIE DEELLOCATIE E: PUTBODEMS EN PUTWANDEN								
Tekeningnummer 343216-701-C1-2	Rev.	Bestandsnaam 343216-701-C1.dwg	Formaat A3	Schaal 1:500	Blad	Aantal		
Kantoor ARNHEM	Projectnummer 343216	Besteknummer	Datum van uitgave 14-10-2015		Get. DE	Gez.	Acc.	

Bijlage 4

Situatietekening met ontgravings- en aanvuldiepte



Verklaring nieuwe situatie

ontgravings contouren volgens bestek

ontgravings contouren daadwerkelijk gesaneerd

gesaneerd tot 0.50m onder maaiveld, bodem < interventiewaarde

gesaneerd tot 1.0m onder maaiveld

bodem > interventiewaarde, afgeschermd met markeringsnet 1m-mv

ontgravingsdiepte

aanvulhoogte

Sanering Ederheide fase B

Revisie tekening

Ontgravingscontouren sanering

Ministerie van Defensie

lareco nederland bv

postbus 157 7770 AD Hardenberg tel.: (0523) 26 33 33

schaal: 1:200

datum: 16-10-2015

get: JA

gec: BK

werknr.

tek.nr: 1 van 2 bladen

opm: inmeting GPS

D

C

B

A

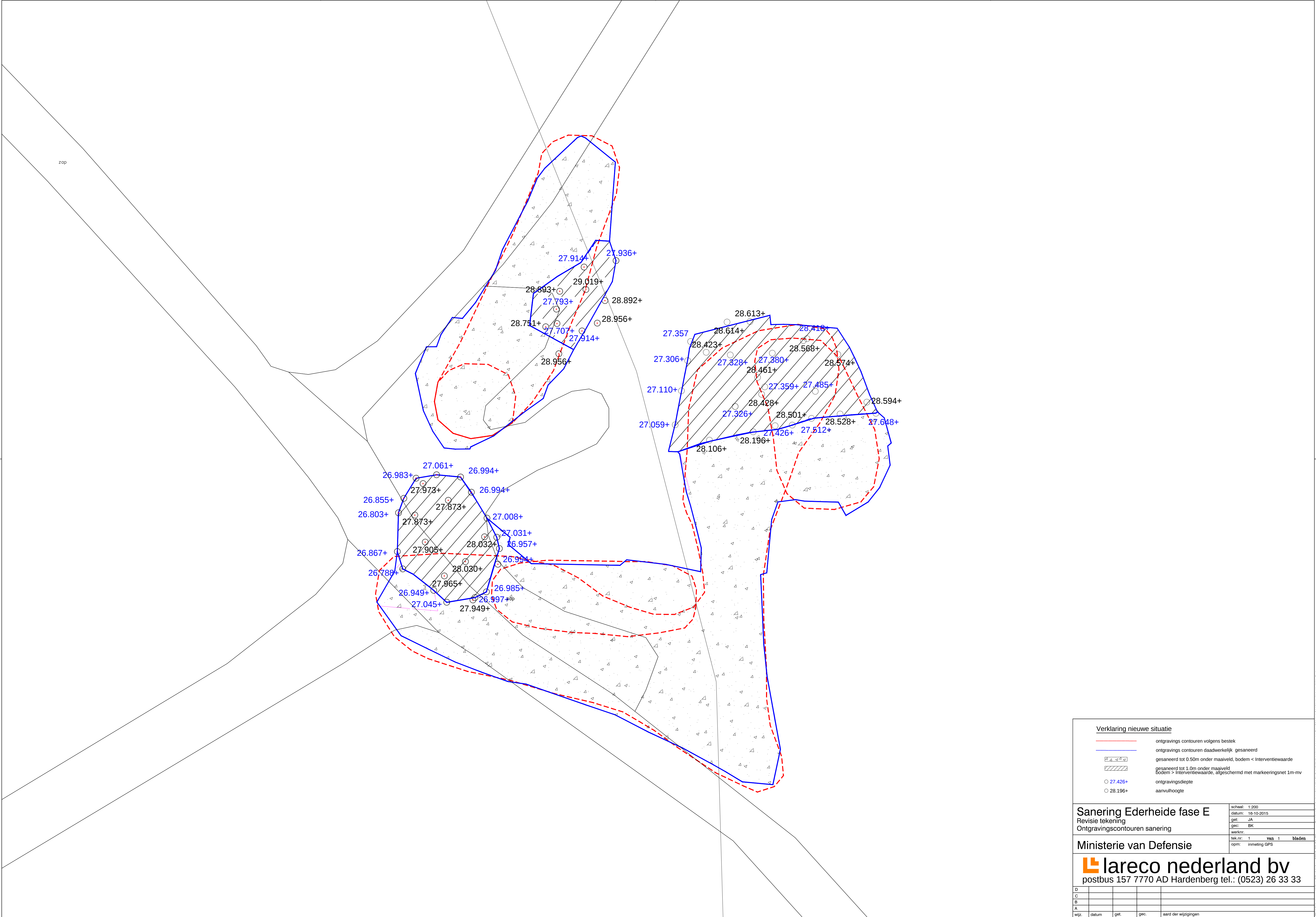
wijz.

datum

get.

gec.

aard der wijzigingen



Bijlage 5

Situatietekening met kadastrale situatie en restverontreinigingen



12345

25

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Ontgravingscontour

Restverontreiniging > Interventiewaarde met deklaag >1.00m

Schaal 1:4000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

EDE

B

2361

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 19 oktober 2015

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

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

Betreft:	EDE B 2361	22-10-2015
	WESTERODEWG EDE GLD	13:33:53
Uw referentie:	343216	
Toestandsdatum:	21-10-2015	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	EDE B 2361
Grootte:	37 ha 16 a 80 ca
Coördinaten:	178224-452975
Omschrijving kadastraal object:	TERREIN (NATUUR)
Locatie:	WESTERODEWG
	EDE GLD
Ontstaan op:	25-1-1990

Publiekrechtelijke beperkingen

KENNISGEVING, VORDERING, BEVEL OF BESCHIKKING, WET BODEMBESCHERMING (ZIE TEKENING)

Zie ingeschreven tekening voor ligging

Betrokken bestuursorgaan: Provincie Gelderland

Ontleend aan: HYP4 65671/103 d.d. 3-2-2015

BESLUIT OP BASIS VAN NATUURBESCHERMINGSWET 1998 (ZIE TEKENING)

Zie ingeschreven tekening voor ligging

Betrokken bestuursorgaan: De Staat (Economische Zaken)

Ontleend aan: HYP4 64543/49 d.d. 1-7-2014

Gerechtigde**EIGENDOM**

De Staat (Defensie)

Korte Voorhout 7

2511 CW 'S-GRAVENHAGE

Postadres:

Postbus: 16700

2500 BS 'S-GRAVENHAGE

Zetel:

'S-GRAVENHAGE

Recht ontleend aan:

84 EDE01/8590 d.d. 25-1-1990

Eerst genoemde object in
brondocument:

EDE B 2361

Einde overzicht

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

Bijlage 6

Tabel met resultaten controlemonsters

Locatie B							
Monstercode	Monsterafmeting (m - mv)	BBK kwaliteit	Eindcontrolemonster?	Restverontreiniging?	Terugsaneerwaarde	Voldoet aan de terugsaneerwaarde?	Actie/opmerking
B.Pb1	0,5	AW	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
B.Pw1	0-0,5	AW	Ja		< interventiewaarden	Ja	
B.Pw2	0-0,5	Wonen	Ja		< interventiewaarden	Ja	
B.Pw3	0-0,5	N.T.	Nee		< interventiewaarden	Nee	verder gegraven PW8
B.Pw4	0,5-1	N.T.	Nee		< interventiewaarden	Nee	verder gegraven PW6
B.Pw5	0-0,5	N.T.	Nee		< interventiewaarden	Nee	verder gegraven PW8
B.Pw6	0,5-1,0	AW	Ja		< interventiewaarden	Ja	
B.Pw7	0-1	Industrie	Ja		< interventiewaarden	Ja	
B.Pw8	0-0,5	AW	Ja		< interventiewaarden	Ja	
B.Pw9	0-0,5	Wonen	Ja		< interventiewaarden	Ja	
B.Pw10	0,5-1,0	Wonen	Ja		< interventiewaarden	Ja	
B.Pb2	1,0m-mv	N.T.	Ja	Ja	< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	Leeflaag aangebracht van 1,0 m dik: 0,9-1,0 m -mv depot 2 (klasse Industrie); 0,9 m -mv : signaleringsnet 0,0 - 0,9 m -mv aanvulgrond klasse Achtergrondwaarde
B.Pb3	1	N.T.	Ja	Ja	< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	Leeflaag aangebracht van 1,0 m dik: 0,9-1,0 m -mv depot 2 (klasse Industrie); 0,9 m -mv : signaleringsnet 0,0 - 0,9 m -mv aanvulgrond klasse Achtergrondwaarde
B.Pb4	1	N.T.	Ja	Ja	< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	Leeflaag aangebracht van 1,0 m dik: 0,9-1,0 m -mv depot 2 (klasse Industrie); 0,9 m -mv : signaleringsnet 0,0 - 0,9 m -mv aanvulgrond klasse Achtergrondwaarde
B.Pb5	1	N.T.	Ja	Ja	< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	Leeflaag aangebracht van 1,0 m dik: 0,9-1,0 m -mv depot 2 (klasse Industrie); 0,9 m -mv : signaleringsnet 0,0 - 0,9 m -mv aanvulgrond klasse Achtergrondwaarde
B.Pb6	1	N.T.	Ja	Ja	< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	Leeflaag aangebracht van 1,0 m dik: 0,9-1,0 m -mv depot 2 (klasse Industrie); 0,9 m -mv : signaleringsnet 0,0 - 0,9 m -mv aanvulgrond klasse Achtergrondwaarde
B.Pb7	0,5	Industrie	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik		
B.Pw11	0,5-1,0	Industrie	Ja		< interventiewaarden		
B.Pw12	0-0,5	Industrie	Ja		< interventiewaarden		
B.Pw13	0-0,5	N.T.	Nee		< interventiewaarden	Nee	Verder gegraven PW16
B.Pw14	0-0,5	N.T.	Nee		< interventiewaarden	Nee	Verder gegraven PW17
B.Pb8	0,5	AW	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
B.Pb9	0,5	Wonen	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
B.Pb10	0,5	Wonen	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
B.Pb11	0,5	Wonen	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
B.Pw15	0,5-1,0	Wonen	Ja		< interventiewaarden	Ja	
B.Pb12	1	N.T.	Ja	Ja	< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	Leeflaag aangebracht van 1,0 m dik: 1,0 m -mv signaleringsnet; 0,0 - 1,0 m -mv aanvulgrond klasse Achtergrondwaarde
B.Pw16	0-0,5	Wonen	Ja		< interventiewaarden	Ja	
B.Pw17	0-0,5	Industrie	Ja		< interventiewaarden	Ja	
B.Pw18	0-0,5	Wonen	Ja		< interventiewaarden	Ja	
B.Pw19	0-0,5	Wonen	Ja		< interventiewaarden	Ja	
B.Pw20	0,5-1,0	Wonen	Ja		< interventiewaarden	Ja	
B.Pb13	1	N.T.	Ja	Ja	< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	Leeflaag aangebracht van 1,0 m dik: 1,0 m -mv signaleringsnet; 0,0 - 1,0 m -mv aanvulgrond klasse Achtergrondwaarde
B.Pb14	1	N.T.	Ja	Ja	< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	Leeflaag aangebracht van 1,0 m dik: 1,0 m -mv signaleringsnet; 0,0 - 1,0 m -mv aanvulgrond klasse Achtergrondwaarde
B.Pb15	0,5	Wonen	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
B.Pb16	0,5	Wonen	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
B.Pb17	0,5	AW	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
B.Pb18	0,5	AW	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
B.Pw21	0-0,5	AW	Ja		< interventiewaarden	Ja	
B.Pb19	0,5	Wonen	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
B.Pb20	0,5	AW	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
B.Pw22	0-0,5	AW	Ja		< interventiewaarden	Ja	
B.Pb21	0,5	Wonen	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
B.Pb22	0,5	AW	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
B.Pb23	0,5	AW	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
Depot1	nvt	N.T.	nvt		nvt	nvt	c.a. 135m3 ondergrond tpv pb2 en pb3, afgevoerd naar verwerker
Depot2	nvt	Industrie	nvt		nvt	nvt	c.a. 60 m3. Afkomstig van bovengrond tpv I contour bovengrond valt. Toegepast op putbodems 2,3,4,5 en 6 laag 0,9-1,0 m -mv
Depot3	nvt	N.T.	nvt		nvt	nvt	c.a. 165m3 ondergrond tpv pb 4,5 en 6, afgevoerd naar verwerker
Depot 4	nvt	N.T.	nvt		nvt	nvt	c.a. 180m3 ondergrond tpv pb12, 13 en 14, afgevoerd naar verwerker

Locatie E

Monstercode	Monstertraject (m - mv)	BBK kwaliteit	Eindcontrolemonster?	Restverontreiniging?	Terugsaneerwaarde	Voldoet aan de terugsaneerwaarde?	Actie/opmerking
E.Pw1	0-0,5	Industrie	Ja		< interventiewaarden	Ja	
E.Pb1	0,5	N.T.	Nee		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Nee	putbodem opgesplitst op basis van zintuiglijke waarnemingen (pb 09 - zintuiglijk schoon - niet verder gegraven) en PB14 zintuiglijk verontreinigd (tot 1,0 m -mv gegraven)
E.Pb2	0,5	A.W.	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
E.Pb3	0,5	A.W.	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
E.Pb4	0,5	A.W.	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
E.Pb5	0,5	Industrie	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
E.Pb6	0,5	N.T.	Nee		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Nee	dieper ontgraven - PB20
E.Pb7	0,5	A.W.	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
E.Pb8	0,5	Wonen	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
E.Pb9	0,5	Wonen	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
E.Pw2	0-0,5	Wonen	Ja		< interventiewaarden	Ja	
E.Pw3	0-0,5	A.W.	Ja		< interventiewaarden	Ja	
E.Pw4	0,5-0,75	Wonen	Ja		< interventiewaarden	Ja	
E.Pw5	0-1	N.T.	Nee		< interventiewaarden	Nee	verder gegraven PW8/12
E.Pb10	0,75	Wonen	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
E.Pb11	0,75	Industrie	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
E.Pb12	0,5	A.W.	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
E.Pb13	0,5	A.W.	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
E.Pw6	0-0,5	N.T.	Nee		< interventiewaarden	Nee	verder gegraven PW15
E.Pw7	0,5-1	N.T.	Nee		< interventiewaarden	Nee	verder gegraven PW15
E.Pw8	0-1	A.W. ??????	Nee		< interventiewaarden	Nee	Monster is zintuiglijk verontreinigd, analysesresultaat is niet geloofwaardig. Putwand is herbemonsterd (E.pw12)
E.Pw9	0-1	N.T.	Nee		< interventiewaarden	Nee	verder gegraven PW13
E.Pw10	0-0,5	Wonen	Ja		< interventiewaarden	Ja	
E.Pw11	0-0,5	N.T.	Nee		< interventiewaarden	Nee	verder gegraven PW14
E.Pb14	1	N.T.	Ja	Ja	< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	Leeflaag aangebracht van 1,0 m dik, kwaliteit achtergrondwaarde (partij nummer 189), op 1 m -mv signaleringsnet
E.Pb15	0,5-0,8	Wonen	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
E.Pb16	0,5	Industrie	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
E.Pb17	1	N.T.	Ja	Ja	< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	Leeflaag aangebracht van 1,0 m dik: 80-100 cm -mv depot 5 (klasse Industrie); 80 cm -mv: signaleringsnet; 0-80 cm -mv: deels zand uit putbodems 2,3, 4 en 7, deels aangevoerd zand partij 189
E.Pb18	1	Industrie	Ja		< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	
E.Pw12	0-1	N.T.	Nee		< interventiewaarden	Nee	verder gegraven PW20
E.Pw13	0-1	Industrie	Ja		< interventiewaarden	Ja	
E.Pw14	0-0,5	Industrie	Ja		< interventiewaarden	Ja	
E.Pw15	0-1	Industrie	Ja		< interventiewaarden	Ja	
E.Pw16	0-0,5	N.T.	Nee		< interventiewaarden	Nee	verder gegraven PW18
E.Pb19	1	N.T.	Ja	Ja	< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	Leeflaag aangebracht van 1,0 m dik, kwaliteit achtergrondwaarde (partij nummer 189), op 1 m -mv signaleringsnet
E.Pw17	0-1	N.T.	Nee		< interventiewaarden	Nee	verder gegraven PW21
E.Pw18	0-50	Wonen	Ja		< interventiewaarden	Ja	
E.Pw19	0,5-1	Industrie	Ja		< interventiewaarden	Ja	
E.Pw20	0-1	Industrie	Ja		< interventiewaarden	Ja	
E.Pb20	1	N.T.	Ja	Ja	< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	Leeflaag aangebracht van 1,0 m dik: 80-100 cm -mv depot 5 (klasse Industrie); 80 cm -mv: signaleringsnet; 0-80 cm -mv: deels zand uit putbodems 2,3, 4 en 7, deels aangevoerd zand partij 189
E.Pw21	0-1	Industrie	Ja		< interventiewaarden	Ja	
E.Pb21	1	N.T.	Ja	Ja	< interventiewaarden/ leeflaag van 1,0 m dik	Ja	Leeflaag aangebracht van 1,0 m dik, kwaliteit achtergrondwaarde (partij nummer 189), op 1 m -mv signaleringsnet
Depot 5	nvt	Industrie	Ja		nvt	nvt	c.a. 60 m3. Afkomstig van bovengrond tpu pb 18 (deels), 10 en 11. Toegepast op PB 17,18 en 20 traject 80-100 cm -mv
Depot 6	nvt	N.T.	Ja		nvt	nvt	c.a. 160 m3. Afkomstig van ondergrond putbodems 17 en 18. Afgevoerd naar verwerker

Bijlage 7

Partijkeuringen van de aangevoerde grond

Partijkeuring P182



Partijkeuring conform:	BRL1000, protocol 1001, versie 2.1, 12-12-2013
Opdrachtgever:	Van Gansewinkel Milieutechniek BV Postbus 331, 6900 AH Zevenaar
Contactpersoon:	Mw. G. Denekamp
Opdrachtnemer:	Diseo B.V. De Koppeling 15A 6986 CS Angerlo
Contactpersoon:	M.T. Veenhuis
Rapportnummer:	D2014-311V2
Datum:	2 september 2014.



Inhoud

<i>Inhoud</i>	1
1. Algemeen	2
2. Voorinformatie	2
3. Uitvoering veldwerk	2
4. Uitvoering analyses	3
5. Conclusie	3

Bijlage 1:	Monsternemingsplan en formulier
Bijlage 2:	Locatiekaart en veldschetsen
Bijlage 3:	Toetsing en analysecertificaten
Bijlage 4:	Foto's

1. Algemeen

Door Van Gansewinkel Milieutechniek BV is aan Diseo BV opdracht verleend om een partijkeuring uit te voeren op de Zweekhorst te Zevenaar.

De keuring is uitgevoerd conform BRL SIKB 1000 (versie 8.1, 12 december 2013), keuringsprotocol 1001 Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie (versie 2.1, 12 december 2013).

Deze rapportage betreft rapportnummer D2014-311V2 en vervangt in zijn geheel rapport D2014-311. De reden hiervoor is de toevoeging van BTEX-analyses.

Het betreft een partij zand. De partij ligt op de Zweekhorst aan de Doesburgseweg 16d te Zevenaar (zie locatiekaart). De partij is bij de opdrachtgever bekend onder nummer P182.

De partij heeft een grootte van ca. 1856 ton. Deze keuring is uitgevoerd op 19 juni 2014 en op 29 juli 2014.

Deze keuringen hebben tot doel het vaststellen van de kwaliteit van het materiaal om zo te kunnen beoordelen wat de gebruiksmogelijkheden van het materiaal zijn.

Het procescertificaat van Diseo BV en het hierbij behorende kwaliteitskeurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Tussen Diseo en Van Gansewinkel Milieutechniek BV is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van Diseo zou beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Diseo is niet verantwoordelijk voor de toepassing van het materiaal.

2. Voorinformatie

Deze partijkeuring vindt plaats in het kader van de BRL7500. De partij is ingenomen en behandeld conform de eisen van de BRL7500.

Zowel de inspectie van de partij voorafgaand aan de keuring als visuele waarnemingen tijdens de uitvoering van de keuring geven geen aanleiding om het door de opdrachtgever geselecteerde analysepakket te wijzigen. De opdrachtgever heeft aangegeven de monsters op de onder paragraaf 4 genoemde parameters te laten analyseren. De analyses worden conform AP04 uitgevoerd. Aanvullend heeft de opdrachtgever verzocht de partij te keuren op BTEX.

3. Uitvoering veldwerk

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden op 19 juni 2014 en op 29 juli 2014 door de heer J. Bosvelt van Diseo BV met een assistent van VCMI. De heer Bosvelt is erkend voor protocol 1001 en geregistreerd bij Agentschap NL onder certificaatnummer ED-SIK-10035.

Vanaf de bovenzijde van de partijen zijn middels een systematisch raster boringen uitgevoerd. De D95 is middels het uitvoeren van een zeefproef vastgesteld op < 10 mm. De boringen zijn uitgevoerd met behulp van een gutsboor van 30 mm.

Per boring is per 0,5 meter laagdikte één greep genomen van minimaal 180 gram voor het samenstellen van de monsters voor de AP04-analyses. In totaal zijn van de partij minimaal 100 grepen genomen.

Aanvullend zijn op 29 juli 2014 monsters genomen ten behoeve van de analyses op BTEX. Hiertoe zijn gestratificeerd aselekt 12 steekbussen gevuld. Deze monsterpunten staan vermeld op de situatieschets.

Van het veldwerk is verslag gedaan in het monsternemingsformulier (zie bijlage). De verdeling van de boringen en grepen staat vermeld op de situatieschets (zie bijlage). De grepen zijn alternerend verdeeld over de monsters. De partij is weergegeven op de situatieschets (zie bijlage).

Op deze wijze zijn van de partij 2 monsters van minimaal 9 kg samengesteld voor de AP04-analyses.

4. Uitvoering analyses

De samengestelde monsters en de steekbussen zijn de dag van monstername aangeboden aan het laboratorium Analytico en zijn voorbehandeld en geanalyseerd conform AP04 op het standaardpakket uit het Besluit Bodemkwaliteit (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood, zink, PAK (10 VROM), PCB (7) en minerale olie) aangevuld met organische stof en lutum.

5. Conclusie

De analyseresultaten zijn getoetst aan “landbodem generiek” van het Besluit Bodemkwaliteit: De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse Achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

Monsternemingsformulier protocol 1001**Projectgegevens**

Projectnummer	D2014-311
Projectnaam	P182
Opdrachtgever	Van Gansewinkel Milieutechniek BV
Contactpersoon	dhr J. Lenderink
Adres	Postbus 331, 6900 AH Zevenaar
Telefoon/email	0316-342040
Locatie, gemeente	Doesburgseweg 16d Zevenaar
Contactpersoon	Dhr. Gerard Amting
Telefoon/email	0651-950958
Uitvoeringsdatum	19-6-2014 / 29-7-2014
Uitvoerende organisatie	Diseo, De Koppeling 15A 6986 CS Angerlo
begintijd	7.00
eindtijd	10.00

Partijgrootte en grondsoort	m ³	s.g.	ton	ges. vocht %	grondsoort
dp 1	1125	1,65	1856	10	Zand
Totale partijgrootte	1125		1856		
Partijgrootte bep. door	opmeting				
Vorm van de partij	schets op bijlage boven- en zijaanzicht met maten (lxbxh)				

Maximale korrelgrootte	D95	Bepaald door	Apparatuur
dp 1	< 16mm	Zeefproef	Guts 30mm

Partijkenmerken	Visueel asbest	Bijmengingen aangetroffen	puin (%)	afval (%)
dp 1	Nee	Ja, puin / grind	Nihil	Nihil

Monstername	grepen (st)	greepgr (g)	monstergr (g)	cf. plan	gew. M1 kg	gew. M2 kg
dp 1	102	180 gr	9 kg	Ja	10,5	10,6
	12	steekbus	steekbus	ja	nvt	nvt

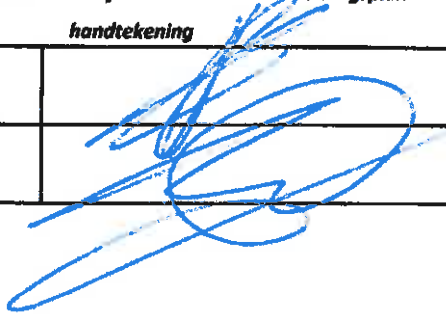
Motivatie afwijkingen en bijzonderheden

Geen

Monstercodering	verpakking	barcode M1	barcode M2
dp 1	10 liter emmers	0540036023	0540036024
	12 steekbussen	zie cert.	zie cert

Overige gegevens	codering	verpakking	opslag	transport	binnen 24 h naar lab
dp 1	standaard	emmers/stbs	gekoeld	gekoeld	Ja
Aangeleverd aan:	Analytico				
Bijzonderheden:	geen				

Kwalitering monsternemingsformulier en verificatie t.o.v. monsternemingsplan

	handtekening	naam	datum
Gekwalificeerde monsternemer		J. Bosvelt+ assistent	19-6-14/ 29-7-14
Controle projectleider		M.T. Veenhuis	19-6-14/ 29-7-14

Zeefproefformulier conform protocol 1001

Projectgegevens

Projectnummer	D2014-311
Projectnaam	P182
Opdrachtgever	Van Gansewinkel Milieutechniek BV
Contactpersoon	dhr. J. Lenderink
Adres	Postbus 331, 6900 AH Zevenaar
Telefoon/email	0316-342040
Keuringslocatie	Doesburgseweg 16d Zevenaar
Uitvoeringsdatum	19-6-2014 / 29-7-2014
Materiaal voor zeefproef verzameld met:	Schop

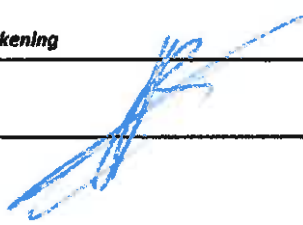
Uitvoering zeefproef
kg

A: Gewicht inhoud emmer:	10.940
B: 5% hiervan is	0.547
C: Gewicht op zeef 10 mm	0.150
D: Gewicht op zeef 16 mm	/

Conclusie

$C < B$	Ja	Guts 30 mm toegestaan
$C+D < B$	/	Guts of Boor minimaal 50 mm gebruiken
$C+D > B$	/	overleg PL

handtekening
naam
datum

Gekwalificeerde monsternemer		J. Bosvelt+ assistent	19-6-14/ 29-7-14
---------------------------------	---	-----------------------	---------------------

Bijlage 2
Locatiekaart en veldschets



Locatiekaart:



Bijlage 3
Toetsing en analysecertificaten



Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit
Toepassing grond landbodem Generiek

Disco ordernummer:	D2014-311	Projectnaam:	P182	Datum:	19-6-2014
Projectnummer:	D2014-311	Monsternemer:	Joris Bosvelt	Start:	19-6-2014
Monstername protocol:	VKB1001	Opdrachtgever:	Van Gansewinkel	Vrijgave:	31-7-2014
Certificaatnummer:	2014071117+087103				

Analyse		Mm:1	Mm:2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	GBT	Spreiding
Droge stof		88,7	88,8		%					
Organische stof		0,7	0,7	0,7	% (m/m) ds					
Lutum		3,9	3,7	3,8	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,6	7,7	7,65						
Individuele kwaliteit		BoToVa standaardisatie								
Barium (Ba)		32	33	102,8	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	<0,20	<0,20	0,2345	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30	
Kobalt (Co)	AW	3,7	3,5	10,57	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00	
Koper (Cu)	AW	14	14	27,27	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	<0,050	<0,050	0,04886	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80	
Nikkel (Ni)	AW	14	12	32,95	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00	
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00	
Lood (Pb)	AW	13	17	22,85	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00	
Zink (Zn)	AW	33	35	73,92	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00	
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	23	24	117,5	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-	
PCB (som 7) (factor 0,7)	AW	0,0049	0,0049	0,0245	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	0,99	0,6	0,7965	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-	
Benzeen	AW	<0,050	<0,050	0,035	mg/kg ds	0,200	0,200	1,000	-	
Tolueen	AW	<0,050	<0,050	0,035	mg/kg ds	0,200	0,200	1,250	-	
Ethylbenzeen	AW	<0,050	<0,050	0,035	mg/kg ds	0,200	0,200	1,250	-	
Xylenen (som) factor 0.7	AW	0,1	0,1	0,105	mg/kg ds	0,450	0,450	1,250	-	

* Monstername 29-07-14 middels steekbuc::en

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

DISEO B.V.
T.a.v. Martijn Veenhuis
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 26-06-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014071117/1
Uw project/verslagnummer	D2014-311
Uw projectnaam	P182
Uw ordernummer	D2014-311
Monster(s) ontvangen	19-06-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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.



Ins. 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: BNPARL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2014-311	Certificaatnummer/Versie	2014071117/1
Uw projectnaam	P182	Startdatum	19-06-2014
Uw ordernummer	D2014-311	Rapportagedatum	26-06-2014/13:58
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Joris Bosvelt	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Bouwstof (BSB/AP04)		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	10.6	10.7
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	88.7	88.8
A Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	<0.7
A Lutum	% (m/m) ds	3.9	3.7
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	32	33
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.7	3.5
A Koper (Cu)	mg/kg ds	14	14
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	12
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	13	17
A Zink (Zn)	mg/kg ds	33	35
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	4.0	4.5
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	9.9	10
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	23	24
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	M1.1	19-Jun-2014	8154001
2	M1.2	19-Jun-2014	8154002

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9248 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.801
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924825
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer D2014-311
Uw projectnaam P182
Uw ordernummer D2014-311

Certificaatnummer/Versie 2014071117/1
Startdatum 19-06-2014
Rapportagedatum 26-06-2014/13:58
Bijlage A, B, C
Pagina 2/2

Monsternemer Joris Bosvelt
Monstermatrix Grond; Bouwstof (BSB/AP04)

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	0.010	0.011
A Fenanthreen	mg/kg ds	0.091	0.048
A Anthraceen	mg/kg ds	0.052	0.034
A Fluorantheen	mg/kg ds	0.22	0.11
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.12	0.073
A Chryseen	mg/kg ds	0.14	0.080
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.059	0.038
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11	0.073
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.093	0.061
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.10	0.070
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.99	0.60
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl ₂)	°C	20	20
A Zuurgraad (pH-CaCl ₂)		7.6	7.7

Nr. Monsteromschrijving

1 M1.1
2 M1.2

Datum monsternamings Analytico-nr.

19-Jun-2014 8154001
19-Jun-2014 8154002

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.

JV

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 489 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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014071117/1

Pagina 1/1

Eurofins Analyse	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
	8154001				0540036023	M1.1
	8154002				0540036024	M1.2

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 9248 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924825
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014071117/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014071117/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I
Organische stof (gloeiverlies)	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 μ m)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en cf. NEN 6978
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

DISEO B.V.
T.a.v. Martijn Veenhuis
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 31-07-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014087103/1
Uw project/verslagnummer	D2014-311
Uw projectnaam	P182
Uw ordernummer	D2014-311
Monster(s) ontvangen	29-07-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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.



Ins. 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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer D2014-311
Uw projectnaam P182
Uw ordernummer D2014-311

Certificaatnummer/Versie 2014087103/1
Startdatum 29-07-2014
Rapportagedatum 31-07-2014/15:11
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Monsternemer Joris Bosvelt
Monstermatrix Grond; Bouwstof (BSB/AP04)

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	89.6	90.2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
A Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Toluene	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.10	<0.10
A Xylenen (som) factor 0.7	mg/kg ds	0.10 ¹⁾	0.10 ¹⁾
A BTEX (som) factor 0.7	mg/kg ds	0.21	0.21

Nr. Monsteromschrijving

1 M 1.1
2 M 1.2

Datum monstername Analytico-nr.

29-Jul-2014 8204249
29-Jul-2014 8204250

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: 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 489 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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014087103/1

Pagina 1/1

Eurofins Analyseboornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8204249	S 1			0550014805	M 1.1
8204249	S 4			0640000475	
8204249	S 5			0550014802	
8204249	S 9			0550014822	
8204249	S 11			0550014820	
8204249				0550014806	
8204250	S 3			0550014811	M 1.2
8204250	S 6			0550014823	
8204250	S 7			0550014816	
8204250	S 8			0550014821	
8204250	S 10			0550014819	
8204250	S 12			0550014817	

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: BNPAR12A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014087103/1

Pagina 1/1

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

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 469 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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014087103/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. AP04-SG-VIII / SBII
Aromaten (BTEX)	W0254	HS-GC-MS	Cf. AP04-SG-VIII en cf. NEN6981

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 9248 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09068623
IBAN: NL71BNPA0227924825
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage 4
Foto's





F1



F2



Bijlage 1
Monsternemingsplan en formulier



Monsternemingsplan protocol 1001**R002****Projectgegevens**

Projectnummer	D2014-311
Projectnaam	P182
Opdrachtgever	Van Gansewinkel Milieutechniek BV
Contactpersoon	dhr.J. Lenderink
Adres	Postbus 331, 6900 AH Zevenaar
Telefoon/email	0316-342040
Locatie, gemeente	Doesburgseweg 16d Zevenaar
Contactpersoon	Dhr. Gerard Amting
Telefoon/email	0651-950958
Uitvoerende organisatie	Diseo, De Koppeling 15A 6986 CS Angerlo
Uitvoeringsdatum	19-6-2014 / 29-7-2014
Doel monsternamen:	Bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond

Partijgegevens:

Opdrachtgever is	Grondreiniger
Partijgrootte	1845 ton (gewogen)
Beschikbaarheid	nat/ droog depot / in situ anders:
Vorm van de partij	depot
Maximale bemonst.diepte	tot onderkant depot
Grondsoort	zand
Verwachte D95	< 16 mm
Bijzonderheden partij	geen
Bijzonderheden materiaal	bijmengingen verwacht ja/nee
Veiligheidsmaatregelen	basis
Vooronderzoek en bijlagen	Op basis van vooronderzoek Industrie conform BRL7500

Monsterneming:

Aantal grepen per dp	2 x 50 systematisch en 2 x 6 steekbussen
Aard materiaal	grond
Wijze van monsternamen	systematisch
Max. deelpartijgrootte	2000 ton
Indelen in deelpartijen	nee
Voorgeschr indeling dps	nee
Motivatie van afwijkingen	n.v.t.
Foto's nemen	ja, minimaal 2 per (deel)partij
Uitvoering conform	BRL1000, protocol 1001 (laatste geldende versie)

Greepgrootte, monstergrootte en overige gegevens:

Als D95 < 16 mm greep:	minimaal 180 gram
Als D95 < 16 mm:	9 kg
Afwijkende D95 > 16 mm:	n.v.t.
Apparatuur	minimaal edelman 5 cm
Monstercodering	M1.1 en M1.2
Monsterverpakking	10 liter emmers
Monsteropslag	gekoeld
Monsterttransport	gekoeld
Binnen 24 h aanleveren	direct naar Lab (analytico)
Bijzonderheden	geen
Analysepakket	Standaardpakket (A) van Besluit Bodemkwaliteit

KWALITEITSCONTROLE MONSTERNEMINGSPLAN

	handtekening	naam	datum
Projectleider		M.T. Veenhuis	18-06-14
Gekwalificeerde monsternemer		J. Bosvelt+ assistent	19-6-14/ 29-7-14

Partijkeuring P189



Partijkeuring conform:	BRL1000, protocol 1001, versie 2.1, 12-12-2013
Opdrachtgever:	Van Gansewinkel Milieutechniek BV Postbus 331, 6900 AH Zevenaar
Contactpersoon:	Mw. G. Denekamp
Opdrachtnemer:	Diseo B.V. De Koppeling 15A 6986 CS Angerlo
Contactpersoon:	M.T. Veenhuis
Rapportnummer:	D2014-396
Datum:	17 september 2014.

Inhoud

1. Algemeen	2
2. Voorinformatie	2
3. Uitvoering veldwerk	2
4. Uitvoering analyses	3
5. Conclusie en aanbevelingen	3

Bijlage 1:	Monsternemingsplan en formulier
Bijlage 2:	Locatiekaart en veldschetsen
Bijlage 3:	Toetsing en analysecertificaten
Bijlage 4:	Foto's

1. Algemeen

Door Van Gansewinkel Milieutechniek BV is aan Diseo BV opdracht verleend om een partijkeuring uit te voeren op de Zweekhorst te Zevenaar.

De keuring is uitgevoerd conform BRL SIKB 1000 (versie 8.1, 12 december 2013), keuringsprotocol 1001 Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie (versie 2.1, 12 december 2013).

Het betreft een partij zand. De partij ligt op de Zweekhorst aan de Doesburgseweg 16d te Zevenaar (zie locatiekaart). De partij is bij de opdrachtgever bekend onder nummer P189.

De partij heeft een grootte van ca. 1668 ton. Deze keuring is uitgevoerd op 12 augustus 2014.

Deze keuringen hebben tot doel het vaststellen van de kwaliteit van het materiaal om zo te kunnen beoordelen wat de gebruiksmogelijkheden van het materiaal zijn.

Het procescertificaat van Diseo BV en het hierbij behorende kwaliteitskeurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Tussen Diseo en Van Gansewinkel Milieutechniek BV is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van Diseo zou beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Diseo is niet verantwoordelijk voor de toepassing van het materiaal.

2. Voorinformatie

Deze partijkeuring vindt plaats in het kader van de BRL9335-1. De partijen zijn samengesteld conform de eisen uit de BRL9335. Op basis van de voorinformatie en/of definitieve acceptatie op locatie worden de partijen samengesteld. Alle individuele partijen die onderdeel zijn van deze te keuren bulkpartij zijn geclassificeerd als klasse Achtergrondwaarde. De verwachte kwaliteit van de partij is klasse Achtergrondwaarde.

De opdrachtgever heeft aangegeven de monsters op de onder paragraaf 4 genoemde parameters te laten analyseren. De analyses worden conform AP04 uitgevoerd.

3. Uitvoering veldwerk

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden op 12 augustus 2014 door de heer J. Bosvelt van Diseo BV. De heer Bosvelt is erkend voor protocol 1001 en geregistreerd bij Agentschap NL onder certificaatnummer ED-SIK-10035.

Vanaf de bovenzijde van de partijen zijn middels een systematisch raster boringen uitgevoerd. De D95 van het materiaal is visueel vastgesteld op <16 mm. De boringen zijn uitgevoerd met behulp van een edelmanboor van 70 mm.

Per boring is per 0,5 meter laagdikte één greep genomen van minimaal 180 gram voor het samenstellen van de monsters voor de AP04-analyses. In totaal zijn van de partij minimaal 100 grepen genomen.

Van het veldwerk is verslag gedaan in het monsternemingsformulier (zie bijlage). De verdeling van de boringen en grepen staat vermeld op de situatieschets (zie bijlage). De grepen zijn alternerend verdeeld over de monsters. De partij is weergegeven op de situatieschets (zie bijlage).
Op deze wijze zijn van de partij 2 monsters van minimaal 9 kg samengesteld voor de AP04-analyses.

4. Uitvoering analyses

De samengestelde monsters zijn aangeboden aan het AP04 geaccrediteerde laboratorium Analytico en zijn voorbehandeld en geanalyseerd conform AP04 op het standaardpakket uit het Besluit Bodemkwaliteit (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood, zink, PAK (10 VROM), PCB (7) en minerale olie) aangevuld met organische stof en lutum.

5. Conclusie en aanbevelingen

De analyseresultaten zijn getoetst aan “landbodem generiek” van het Besluit Bodemkwaliteit:
De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar

De analyseresultaten zijn getoetst aan “waterbodem generiek” van het Besluit Bodemkwaliteit:
De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse A

Bijlage 1
Monsternemingsplan en formulier



Monsternemingsplan protocol 1001**Projectgegevens**

Projectnummer	D2014-396
Projectnaam	Partijkeuring P-189
Opdrachtgever	Van Gansewinkel
Contactpersoon	G. Denekamp
Adres	Postbus 331 6900 AH Zevenaar
Telefoon/email	0316 34 20 40
Locatie, gemeente	Doesburgseweg 16D 6902 PN Zevenaar
Contactpersoon	J. Lenderink / G. Amting
Telefoon/email	06 50 51 49 28 / 06 51 95 09 58
Uitvoerende organisatie	Diseo BV. Vestiging: De Koppeling 15A 6986 CS Angerlo
Uitvoeringsdatum	12-8-2014
Doel monsternamen:	Bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond

Partijgegevens:

Opdrachtgever is	Grondreiniger
Partijgrootte	1565,78 ton
Beschikbaarheid	nat / droog depot / in-situ- anders:
Vorm van de partij	Depot
Maximale bemonst.diepte	Tot onderkant depot
Grondsoort	Onbekend, in het veld bepalen
Verwachte D95	< 16 mm
Bijzonderheden partij	Partij conform BRL 9335 (samengesteld)
Bijzonderheden materiaal	bijmengingen verwacht: ja, met puin
Veiligheidsmaatregelen	Basispakket
Vooronderzoek en bijlagen	Indicatief: AW

Monsterneming:

Aantal grepen per dp	2 x 50
Aard materiaal	Grond
Wijze van monsternamen	Systematisch
Max. deelpartijgrootte	2.000 ton (BRL 9335)
Indelen in deelpartijen	nee
Voorgeschr indeling dps	n.v.t.
Motivatie van afwijkingen	n.v.t.
Foto's nemen	ja, minimaal 2 per (deel)partij
Uitvoering conform	BRL1000, protocol 1001 (laatste geldende versie)

Greepgrootte, monstergrootte en overige gegevens:

Als D95 < 16 mm greep:	minimaal 180 gram
Als D95 < 16 mm:	minimaal 9 kilo
Afwijkende D95 > 16 mm:	n.v.t.
Apparatuur	edelman 5 cm, of guts 30 mm, dan eerst zeefproef doen
Monstercodering	M1.1 en M1.2 enz
Monsterverpakking	emmers
Monsteropslag	gekoeld
Monstertransport	gekoeld
Binnen 24 h aanleveren	direct naar laboratorium
Bijzonderheden	geen
Analysepakket	Standaardpakket (A) van Besluit Bodemkwaliteit

KWALITEITSCONTROLE MONSTERNEMINGSPLAN

	handtekening	naam	datum
Projectleider		M.T. Veenhuis	11-08-14
Gekwalificeerde monsternemer		J. Bosvelt	12-08-14

Monsternemingsformulier protocol 1001

Projectgegevens

Projectnummer	D2014-396
Projectnaam	Partijkeuring P-189
Opdrachtgever	Van Gansewinkel
Contactpersoon	G. Denekamp
Adres	Postbus 331 6900 AH Zevenaar
Telefoon/email	0316 34 20 40
Locatie, gemeente	Doesburgseweg 16D 6902 PN Zevenaar
Contactpersoon	J. Lenderink / G. Amting
Telefoon/email	06 50 51 49 28 / 06 51 95 09 58
Uitvoeringsdatum	12-8-2014
Uitvoerende organisatie	Diseo BV. Vestiging: De Koppeling 15A 6986 CS Angerlo
begintijd	10.00
eindtijd	12.30

Partijgrootte en grondsoort	m3	s.g.	ton	ges.vocht %	grondsoort
dp 1	1008	1,65	1668	10	Zand
Partijgrootte bep. door	opmeting				
Vorm van de partij	depot, schets op bijlage boven- en zijaanzicht met maten (lxbxh)				

Maximale korrelgrootte	D95	Bepaald door	Apparatuur
dp 1	< 16mm	Zint. waarneming	Edelmanboor 70mm

Partijenmerken	Visueel asbest	Bijmengingen aangetroffen	puin (%)	afval (%)
dp 1	Nee	ja, puin sporen	2	1

Monstername	grepen (st)	greepgr (g)	monstergr (g)	cf. plan	gew. M1 kg	gew. M2 kg
dp 1	104	180 gr	9 kg	Ja	11,1	11,3

Motivatie afwijkingen en bijzonderheden

Geen

Monstercodering	verpakking	barcode M1	barcode M2
dp 1	emmers	0540042511	0540036150

Overige gegevens	codering	verpakking	opslag	transport	binnen 24 h naar lab
dp 1	standaard	emmers	gekoeld	gekoeld	ja
Aangeleverd aan:	Analytico				
Bijzonderheden:	geen				

Kwalitering monsternemingsformulier en verificatie t.o.v. monsternemingsplan

	handtekening	naam	datum
Gekwalificeerde monsternemer		J. Bosvelt	12-08-14
Controle projectleider		M.T. Veenhuis	12-08-14

Bijlage 2
Locatiekaart en veldschets



Locatiekaart:



Bijlage 3
Toetsing en analysecertificaten



Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit
Toepassing grond landbodem Generiek

Diseo ordernummer:	D2014-396	Projectnaam:	Partijkeuring P-189	Datum:	12-8-2014
Projectnummer:	D2014-396	Monsternemer:	Joris Bosvelt	Start:	12-8-2014
Monstername protocol:	VKB1001	Opdrachtgever:	Van Gansewinkel	Vrijgave:	18-8-2014
Certificaatnummer:	2014091135				

Analyse	Mm:1	Mm:2	Gemiddelde	Eenheid	AW	WO	IND	GBT	Spreiding
Droge stof	88,6	88		%					
Organische stof	1,5	1,8	1,65	% (m/m) ds					
Lutum	3,1	3,3	3,2	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)	7,5	7,6	7,55						
Individuele kwaliteit									
BoToVa standaardisatie									
Barium (Ba)	52	58	185,2	mg/kg ds					
Cadmium (Cd)	AW	<0,20	<0,20	0,2366	mg/kg ds	0,60	1,20	4,30	4,30
Kobalt (Co)	AW	<3,0	<3,0	6,527	mg/kg ds	15,00	35,00	190,00	130,00
Koper (Cu)	AW	11	12	22,84	mg/kg ds	40,00	54,00	190,00	113,00
Kwik, niet vluchtig (Hg)	AW	<0,050	0,051	0,06059	mg/kg ds	0,15	0,83	4,80	4,80
Nikkel (Ni)	AW	7,5	8	20,55	mg/kg ds	35,00	39,00	100,00	100,00
Molybdeen (Mo)	AW	<1,5	<1,5	1,05	mg/kg ds	1,50	88,00	190,00	105,00
Lood (Pb)	AW	18	32	38,48	mg/kg ds	50,00	210,00	530,00	308,00
Zink (Zn)	AW	44	46	100,6	mg/kg ds	140,00	200,00	720,00	430,00
Minerale olie totaal (C10-C40)	AW	<20	22	90	mg/kg ds	190,00	190,00	500,00	-
PCB (som 7) (factor 0,7)	2xAW	0,0049	0,0078	0,03175	mg/kg ds	0,0200	0,0400	0,5000	-
PAK VROM (10) (factor 0,7)	AW	1	1,2	1,098	mg/kg ds	1,50	6,80	40,00	-

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse achtergrondwaarde en is vrij toepasbaar.

Toetsing: Besluit Bodemkwaliteit
Toepassing baggerspecie waterbodembodem Generiek

Diseo ordernummer:	D2014-396	Projectnaam:	Partijkeuring P-189	Datum:	12-8-2014
Projectnummer:	D2014-396	Monsternemer:	Joris Bosvelt	Start datum:	12-8-2014
Monstername protocol:	VKB1001			Vrijgave:	18-8-2014
Certificaatnummer:	2014091135	Opdrachtgever:	Van Gansewinkel		

Analyse		(M1)	(M2)	Gemiddelde	Eenheid	AW	KL A	KL B	GBT	spreiding
Droge stof		88,6	88		%					
Organische stof		1,5	1,8	1,65	% (m/m) ds					
Lutum		3,1	3,3	3,2	% (m/m) ds					
Zuurgraad (pH-CaCl2)		7,5	7,6	7,55						
Individuele kwaliteit		Gestandaardiseerd								spreiding
Barium (Ba)	VT	52	58	185,238	mg/kg ds	--	--	--	--	
Cadmium (Cd)	VT	<0,20	<0,20	0,240	mg/kg ds	0,6	4	14	4,3	
Kobalt (Co)	VT	<3,0	<3,0	6,527	mg/kg ds	15	25	240	130	
Koper (Cu)	VT	11	12	23,109	mg/kg ds	40	96	190	113	
Kwik, niet vluchtig (Hg)	VT	<0,050	0,051	0,061	mg/kg ds	0,15	1,2	10	4,8	
Nikkel (Ni)	VT	7,5	8	20,545	mg/kg ds	35	50	210	100	
Molybdeen (Mo)	VT	<1,5	<1,5	1,050	mg/kg ds	1,5	5	200	105	
Lood (Pb)	VT	18	32	38,693	mg/kg ds	50	138	580	308	
Zink (Zn)	VT	44	46	101,478	mg/kg ds	140	563	2000	430	
Minerale olie totaal (C10-C40)	VT	<20	22	90,000	mg/kg ds	190	1250	5000	--	
PCB 28	VT	<0,0010	<0,0010	0,004	mg/kg ds	0,0015	0,014	--	--	
PCB 52	VT	<0,0010	<0,0010	0,005	mg/kg ds	0,0020	0,015	--	--	
PCB 101	VT	<0,0010	<0,0010	0,004	mg/kg ds	0,0015	0,023	--	--	
PCB 118	VT	<0,0010	<0,0010	0,004	mg/kg ds	0,0045	0,016	--	--	
PCB 138	KL A	<0,0010	0,0013	0,005	mg/kg ds	0,0040	0,027	--	--	
PCB 153	KL A	<0,0010	0,0018	0,006	mg/kg ds	0,0035	0,033	--	--	
PCB 180	KL A	<0,0010	0,0019	0,007	mg/kg ds	0,0025	0,018	--	--	
PCB (som 7) (factor 0,7)	2xAW	0,0049	0,0078	0,032	mg/kg ds	0,020	0,139	1,0	--	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	VT	1	1,2	1,100	mg/kg ds	1,5	9	40	--	

Beoordeling:

De kwaliteit van de partij voldoet aan de eisen voor klasse A.

DISEO B.V.
T.a.v. Martijn Veenhuis
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 18-08-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014091135/1
Uw project/verslagnummer	D2014-396
Uw projectnaam	Partijkeuring P-189
Uw ordernummer	D2014-396
Monster(s) ontvangen	12-08-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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.



Ins. 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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2014-396	Certificaatnummer/Versie	2014091135/1
Uw projectnaam	Partijkeuring P-189	Startdatum	12-08-2014
Uw ordernummer	D2014-396	Rapportagedatum	18-08-2014/07:59
Monsternemer	Joris Bosvelt	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	11.2	11.4
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	88.6	88.0
A Organische stof	% (m/m) ds	1.5	1.8
A Lutum	% (m/m) ds	3.1	3.3
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	52	58
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Koper (Cu)	mg/kg ds	11	12
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.051
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.5	8.0
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	18	32
A Zink (Zn)	mg/kg ds	44	46
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	10	12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	3.9	4.9
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	22
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	M1.1	12-Aug-2014	8217352
2	M1.2	12-Aug-2014	8217353

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2014-396	Certificaatnummer/Versie	2014091135/1
Uw projectnaam	Partijkeuring P-189	Startdatum	12-08-2014
Uw ordernummer	D2014-396	Rapportagedatum	18-08-2014/07:59
Monsternemer	Joris Bosvelt	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0013
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0018
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0019
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0078
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	0.010
A Fenanthreen	mg/kg ds	0.092	0.12
A Anthraceen	mg/kg ds	0.050	0.060
A Fluorantheen	mg/kg ds	0.22	0.28
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.11	0.14
A Chryseen	mg/kg ds	0.15	0.17
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.062	0.072
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11	0.12
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.093	0.10
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.11	0.12
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.00	1.2
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl ₂)	°C	21	21
A Zuurgraad (pH-CaCl ₂)		7.5	7.6

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	M1.1	12-Aug-2014	8217352
2	M1.2	12-Aug-2014	8217353

Eurofins Analytico B.V.



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

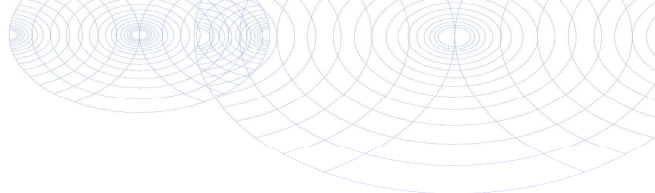
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
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: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014091135/1**

Pagina 1/1

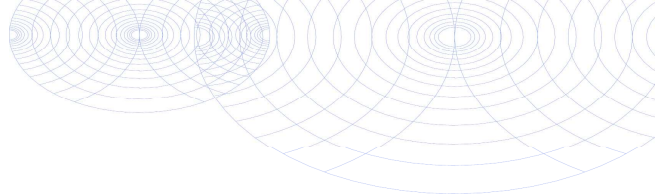
Eurofins Analyseboornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8217352				0540042511	M1.1
8217353				0540036150	M1.2

**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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014091135/1**

Pagina 1/1

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014091135/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Rangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I
Organische stof (gloeiverlies)	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 μ m)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en cf. NEN 6978
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Bijlage 4
Foto's





F1



F2



Retouradres: Postbus 9024, 6710 HM Ede

Lareco
De heer B. Kamphuis
Postbus 157
7770 AD HARDENBERG

Onderwerp
beoordeling melding Besluit Bodemkwaliteit

Datum
18-08-2015

Geachte heer Kamphuis,

Pagina
1 van 2

Op 17 augustus 2015 heeft u via het Meldpunt bodemkwaliteit melding gedaan van toepassing van een partij grond. Dit is verplicht op grond van artikel 42 van het Besluit bodemkwaliteit.

Ons kenmerk
2015BI008

Uw kenmerk

Melding

U heeft de volgende partij grond aangemeld:
338425.0

Behandeld door
R.P.J. Verburg
088 - 116 98 45
r.verburg@oddevallei.nl

De toe te passen partijen, samen 3500 ton groot, zijn afkomstig van depot Van Gansewinkel Milieutechniek B.V. te Zevenaar. De partijen voldoen aan de achtergrondwaarde AW. Dit blijkt uit de partijkeuringen van Diseo, Partijkeuring P182, kenmerk D2014-311V2 d.d. 2 september 2014 en partijkeuring P189, kenmerk D2014-396 d.d. 17 september 2014.

Afschrift aan

Bijlage
-

De toepassing van de partij grond voldoet aan de (milieuhygiënische) randvoorwaarden zoals gesteld in bovengenoemde regelingen. Deze partij grond kan, mits visueel niet verontreinigd, worden toegepast als aanvullingsgrond ter plaatse van een bodemsanering op het militaire terrein van MOB complex Ede ten oosten van de Koeweg (nabij Kampweg) te Ede.

Wij hebben uw melding geaccepteerd. Het werk mag worden uitgevoerd vanaf 24 augustus 2015, zoals aangegeven in uw melding.

Omgevingsdienst De Vallei
Postbus 9024
6710 HM Ede

Omgevingsdienst De Vallei werkt in opdracht van:



T 088 – 116 99 00
E info@oddevallei.nl
www.oddevallei.nl

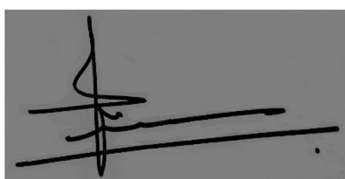
KvK 56714297

Omgevingsdienst De Vallei

Vragen?

Als u vragen heeft, neemt u dan gerust contact op met de heer R.P.J. Verburg van team Vergunningverlening. De contactgegevens vindt u in deze brief. Wilt u dan zo vriendelijk zijn om ons kenmerk te noemen?

Met vriendelijke groet,
burgemeester en wethouders van de gemeente Ede,
namens deze,

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'R' followed by a horizontal line and a vertical line, all enclosed within a rectangular box.

R.P. Guldemon
Teammanager Vergunningverlening Omgevingsdienst de Vallei

Bijlage 8

Overzichtten aan- en afgevoerde grond

Ontvangen vrachten

Over de periode 31-08-2015 t/m 06-09-2015

Vestiging

van Gansewinkel Zweekhorst B.V.

Vergunning: 05Z21

AMVB-stroom: 05Z21ON46252 Grond verontreinigd

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
2492229	01-09-2015	BS-XZ-20	AB50988542	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	34.060
2492232	01-09-2015	BS-XL-16	AB50988543	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	32.460
2492252	01-09-2015	BS-XZ-20	AB50988544	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	31.260
2492253	01-09-2015	BS-XL-16	AB50988545	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	28.920
2492280	01-09-2015	BS-XZ-20	AB50988546	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	32.020
2492281	01-09-2015	BS-XL-16	AB50988547	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	32.980
2492307	01-09-2015	BS-XZ-20	AB50988548	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	31.380
2492308	01-09-2015	BS-XL-16	AB50988549	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	30.560
2492331	02-09-2015	BS-XL-16	AB50988550	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	32.440
2492332	02-09-2015	BS-XZ-20	AB50988551	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	33.340
2492333	02-09-2015	BS-DF-34	AB50988552	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	24.280
2492339	02-09-2015	BT-ZB-04	AB50988553	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	27.960
2492348	02-09-2015	BS-DF-34	AB50988554	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	27.740
2492349	02-09-2015	BS-XZ-20	AB50988555	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	36.380
2492354	02-09-2015	BS-XL-16	AB50988556	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	33.700
2492368	02-09-2015	BS-DF-34	AB50988557	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	27.420
2492369	02-09-2015	BS-XZ-20	AB50988558	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	37.040
2492372	02-09-2015	BS-XL-16	AB50988559	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	34.120
2492382	02-09-2015	BS-DF-34	AB50988560	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	27.800
2492386	02-09-2015	BS-XZ-20	AB50988561	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	34.100
2492389	02-09-2015	BS-XL-16	AB50988562	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	32.640
2492398	03-09-2015	BS-XL-16	AB50988563	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	30.160
2492401	03-09-2015	BS-XZ-20	AB50988564	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	31.160
2492405	03-09-2015	BS-DF-34	AB50988565	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	25.460
2492406	03-09-2015	BX-HX-13	AB50988566	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	32.040
2492407	03-09-2015	BT-BX-63	AB50988567	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	32.380
2492427	03-09-2015	BS-XL-16	AB50988568	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	29.000
2492431	03-09-2015	BS-XZ-20	AB50988569	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	32.720
2492432	03-09-2015	BS-DF-34	AB50988570	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	26.680
2492433	03-09-2015	BX-HX-13	AB50988571	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	26.060
2492436	03-09-2015	BT-BX-63	AB50988572	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	23.040
2492452	03-09-2015	BS-XL-16	AB50988573	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	32.100
2492455	03-09-2015	BS-XZ-20	AB50988574	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	31.760
2492456	03-09-2015	BS-DF-34	AB50988575	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	26.840
2492458	03-09-2015	BX-HX-13	AB50988576	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	30.580
2492459	03-09-2015	BT-BX-63	AB50988577	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	33.280
2492469	03-09-2015	BS-XL-16	AB50988578	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	30.860
2492470	03-09-2015	BS-XZ-20	AB50988579	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	29.580
2492471	03-09-2015	BS-DF-34	AB50988580	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	25.660
2492472	03-09-2015	BX-HX-13	AB50988581	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	27.720
2492476	03-09-2015	BT-BX-63	AB50988582	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	24.080
2492489	04-09-2015	BS-XL-16	AB50988583	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	29.480
2492490	04-09-2015	BS-XZ-20	AB50988584	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	29.680
2492491	04-09-2015	BT-BX-63	AB50988585	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	26.780
2492513	04-09-2015	BS-XL-16	AB50988588	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	31.440
2492514	04-09-2015	BS-XZ-20	AB50988587	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	30.060
2492515	04-09-2015	BT-BX-63	AB50988586	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	27.800
2492550	04-09-2015	BS-XZ-20	AB50988590	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	31.560
2492551	04-09-2015	BT-BX-63	AB50988591	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	29.200
2492552	04-09-2015	BS-XL-16	AB50988589	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	31.340
2492582	04-09-2015	BS-XZ-20	AB50988592	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	31.680
2492583	04-09-2015	BT-BX-63	AB50988593	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	26.780
2492584	04-09-2015	BS-XL-16	AB50988594	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	29.080

Ontvangen vrachten

Over de periode 31-08-2015 t/m 06-09-2015

Vestiging
van Gansewinkel Zweekhorst B.V.

Vergunning: 05Z21
AMVB-stroom: 05Z21ON46252 Grond verontreinigd

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
Subtotaal:					1.598.640
Totaal:					1.598.640

Ontvangen vrachten

Over de periode 07-09-2015 t/m 13-09-2015

Vestiging

van Gansewinkel Zweekhorst B.V.

Vergunning: 05Z21

AMVB-stroom: 05Z21ON46252 Grond verontreinigd

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
2492598	07-09-2015	BT-BX-63	AB50988597	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	28.140
2492601	07-09-2015	BS-XZ-20	AB50988595	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	30.280
2492603	07-09-2015	BS-XL-16	AB50988596	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	30.800
2492609	07-09-2015	BT-BX-63	AB50988598	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	24.680
2492612	07-09-2015	BS-XL-16	AB50988600	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	27.920
2492613	07-09-2015	BS-XZ-20	AB50988599	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	30.640
2492624	07-09-2015	BT-BX-63	AB50988601	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	32.700
2492625	07-09-2015	BS-XZ-20	AB50988602	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	27.500
2492627	07-09-2015	BS-XL-16	AB50988603	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	28.080
2492636	07-09-2015	BT-BX-63	AB50988604	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	30.020
2492642	07-09-2015	BS-XZ-20	AB50988605	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	33.580
2492643	07-09-2015	BS-XL-16	AB50988606	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	30.640
2492667	08-09-2015	BS-XL-16	AB50988607	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	29.600
2492670	08-09-2015	BS-XZ-20	AB50988608	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	29.920
2492671	08-09-2015	BT-BX-63	AB50988609	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	26.720
2492678	08-09-2015	BN-BF-42	AB50988611	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	32.460
2492679	08-09-2015	BL-PG-55	AB50988610	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	34.020
2492688	08-09-2015	BS-XL-16	AB50988612	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	32.860
2492694	08-09-2015	BS-XZ-20	AB50988613	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	33.480
2492695	08-09-2015	BT-BX-63	AB50988614	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	32.280
2492699	08-09-2015	BN-BF-42	AB50988615	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	27.780
2492701	08-09-2015	BL-PG-55	AB50988616	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	28.440
2492710	08-09-2015	BS-XL-16	AB51077630	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	34.360
2492712	08-09-2015	BN-BF-42	AB50988619	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	33.480
2492714	08-09-2015	BL-PG-55	AB50988620	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	33.100
2492716	08-09-2015	BS-XZ-20	AB50988617	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	37.460
2492717	08-09-2015	BT-BX-63	AB50988618	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	34.100
2492733	08-09-2015	BS-XL-16	AB50988621	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	34.440
2492736	08-09-2015	BS-XZ-20	AB50988623	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	33.840
2492737	08-09-2015	BT-BX-63	AB50988622	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	31.720
2492746	08-09-2015	BN-BF-42	AB50988624	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	33.580
2492748	08-09-2015	BL-PG-55	AB50988625	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	34.020
2492752	08-09-2015	BS-XL-16	AB50988626	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	33.520
2492756	08-09-2015	BS-XZ-20	AB50988628	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	36.220
2492757	08-09-2015	BT-BX-63	AB50988627	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	32.700
2492761	09-09-2015	BT-BX-63	AB50988629	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	34.320
2492763	09-09-2015	BS-XZ-20	AB50988631	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	35.240
2492764	09-09-2015	BN-BF-42	AB50988632	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	31.720
2492767	09-09-2015	BS-XL-16	AB50988630	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	31.300
2492771	09-09-2015	BX-BJ-63	AB50988633	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	25.240
2492772	09-09-2015	BT-BX-63	AB50988634	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	27.540
2492776	09-09-2015	BS-XZ-20	AB50988635	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	29.540
2492778	09-09-2015	BS-XL-16	AB50988637	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	32.800
2492783	09-09-2015	BN-BF-42	AB50988636	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	33.600
2492790	09-09-2015	BT-BX-63	AB50988638	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	35.140
2492791	09-09-2015	BX-BJ-63	AB50988640	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	28.700
2492792	09-09-2015	BS-XZ-20	AB50988639	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	35.500
2492796	09-09-2015	BN-BF-42	AB50988642	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	31.820
2492798	09-09-2015	BS-XL-16	AB50988641	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	34.900
2492803	09-09-2015	BT-BX-63	AB50988643	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	35.920
2492806	09-09-2015	BX-BJ-63	AB51077600	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	28.580
2492807	09-09-2015	BS-XZ-20	AB51077601	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	38.640
2492811	09-09-2015	BN-BF-42	AB51077602	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	33.700

Ontvangen vrachten

Over de periode 07-09-2015 t/m 13-09-2015

Vestiging

van Gansewinkel Zweekhorst B.V.

Vergunning: 05Z21

AMVB-stroom: 05Z21ON46252 Grond verontreinigd

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
2492812	09-09-2015	BS-XL-16	AB51077603	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	31.800
2492822	09-09-2015	BX-BJ-63	AB51077604	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	24.900
2492823	09-09-2015	BS-XZ-20	AB51077605	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	34.320
2492825	09-09-2015	BN-BF-42	AB51077606	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	32.240
2492827	09-09-2015	BS-XL-16	AB51077607	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	31.620
2492835	10-09-2015	BS-XZ-20	AB51077608	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	34.560
2492836	10-09-2015	BN-BF-42	AB51077609	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	32.020
2492838	10-09-2015	BL-PG-55	AB51077610	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	33.040
2492839	10-09-2015	BS-XL-16	AB51077611	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	30.700
2492882	10-09-2015	BS-XZ-20	AB51077612	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	34.840
2492886	10-09-2015	BS-XL-16	AB51077615	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	34.000
2492891	10-09-2015	BN-BF-42	AB51077613	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	33.140
2492892	10-09-2015	BL-PG-55	AB51077614	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	32.200
2492936	10-09-2015	BS-XZ-20	AB51077616	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	35.100
2492939	10-09-2015	BN-BF-42	AB51077618	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	27.020
2492943	10-09-2015	BL-PG-55	AB51077619	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	26.580
2492954	10-09-2015	BS-XL-16	AB51077617	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	30.840
2492971	10-09-2015	BS-XZ-20	AB51077620	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	35.020
2492979	10-09-2015	BS-XL-16	AB51077621	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	32.620
2492984	10-09-2015	BN-BF-42	AB51077622	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	29.720
2492985	10-09-2015	BL-PG-55	AB51077623	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	29.340
2493004	11-09-2015	BN-BF-42	AB51077624	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	28.440
2493012	11-09-2015	BS-XL-16	AB51077625	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	32.060
2493017	11-09-2015	BS-XZ-20	AB51077626	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	34.960
2493037	11-09-2015	BN-BF-42	AB51077627	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	32.440
2493050	11-09-2015	BS-XZ-20	AB51077628	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	33.300
2493055	11-09-2015	BS-XL-16	AB51077629	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	34.060
2493074	11-09-2015	BN-BF-42	AB51077733	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	33.820
2493081	11-09-2015	BS-XL-16	AB51077734	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	37.240
2493084	11-09-2015	BS-XZ-20	AB51077735	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	35.560
2493106	11-09-2015	BN-BF-42	AB51077736	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	34.920
2493110	11-09-2015	BS-XL-16	AB51077737	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	30.580
2493111	11-09-2015	BS-XZ-20	AB51077738	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	31.200
Subtotaal:					2.753.480
Totaal:					2.753.480

Ontvangen vrachten

Over de periode 14-09-2015 t/m 20-09-2015

Vestiging

van Gansewinkel Zweekhorst B.V.

Vergunning: 05Z21

AMVB-stroom: 05Z21ON46252 Grond verontreinigd

Bon	Datum	Kenteken	Geleidebiljet	Afvalsoort	Hoeveelheid in kg.
2493120	14-09-2015	BS-XZ-20	AB51077739	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	30.580
2493124	14-09-2015	BS-XL-16	AB51077740	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	32.400
2493132	14-09-2015	BS-XL-16	AB1077741	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	31.540
2493144	14-09-2015	BS-XZ-20	AB51077742	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	30.980
2493156	14-09-2015	BS-XL-16	AB51077743	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	33.560
2493161	14-09-2015	BS-XZ-20	AB51077744	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	34.340
2493215	14-09-2015	BS-XZ-20	AB51077746	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	32.620
2493216	14-09-2015	BS-XL-16	AB51077745	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	32.780
2493186	15-09-2015	BS-XZ-20	AB51077814	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	32.380
2493187	15-09-2015	BS-XL-16	AB51077815	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	32.740
2493208	15-09-2015	BS-XZ-20	AB51077816	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	34.020
2493209	15-09-2015	BS-XL-16	AB51077817	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	30.940
2493226	15-09-2015	BS-XZ-20	AB51077818	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	35.000
2493234	15-09-2015	BS-XL-16	AB51077819	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	31.900
2493249	15-09-2015	BS-XZ-20	AB51077820	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	35.120
2493250	15-09-2015	BS-XL-16	AB51077821	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	30.980
2493268	15-09-2015	BS-XZ-20	AB51077822	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	34.920
2493269	15-09-2015	BS-XL-16	AB51077823	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	29.980
2493276	16-09-2015	BS-XZ-20	AB51077824	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	35.680
2493278	16-09-2015	BS-XL-16	AB51077825	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	33.200
2493283	16-09-2015	BS-XZ-20	AB51077826	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	34.120
2493287	16-09-2015	BS-XL-16	AB51077827	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	33.960
2493303	16-09-2015	BS-XZ-20	AB51077828	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	34.900
2493317	16-09-2015	BS-XZ-20	AB51077829	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	35.380
2493338	17-09-2015	BS-XL-16	AB51077830	17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond	21.500
Subtotaal:					815.520
Totaal:					815.520

Contract op vrachtniveau

Pagina: 1

Over de periode 31-08-2015 t/m 06-09-2015

Vestiging

van Gansewinkel Zweekhorst B.V.

Contract: 05DIS2014311 Grond klasse achtergrondwaarde

Bon	Datum	Kenteken	Artikel	Ingekomen	Uitgegaan
2492341	02-09-2015	BT-ZB-04	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	29.740 kg
2492343	02-09-2015	BS-XL-16	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	31.600 kg
2492350	02-09-2015	BS-DF-34	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	23.240 kg
2492352	02-09-2015	BS-XZ-20	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	28.840 kg
2492356	02-09-2015	BS-XL-16	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	29.900 kg
2492370	02-09-2015	BS-DF-34	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	22.320 kg
2492371	02-09-2015	BS-XZ-20	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	28.500 kg
2492373	02-09-2015	BS-XL-16	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	29.020 kg
2492387	02-09-2015	BS-DF-34	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	26.280 kg
2492390	02-09-2015	BS-XZ-20	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	31.800 kg
2492392	02-09-2015	BS-XL-16	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	30.080 kg
2492402	03-09-2015	BS-XL-16	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	30.960 kg
2492408	03-09-2015	BS-XZ-20	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	31.320 kg
2492413	03-09-2015	BS-DF-34	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	25.360 kg
2492414	03-09-2015	BX-HX-13	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	30.940 kg
2492417	03-09-2015	BT-BX-63	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	31.140 kg
2492429	03-09-2015	BS-XL-16	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	31.760 kg
2492434	03-09-2015	BS-XZ-20	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	32.180 kg
2492435	03-09-2015	BS-DF-34	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	26.940 kg
2492437	03-09-2015	BX-HX-13	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	32.720 kg
2492438	03-09-2015	BT-BX-63	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	31.660 kg
2492460	03-09-2015	BS-XL-16	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	28.820 kg
2492461	03-09-2015	BS-XZ-20	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	31.180 kg
2492462	03-09-2015	BS-DF-34	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	24.760 kg
2492463	03-09-2015	BX-HX-13	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	30.700 kg
2492464	03-09-2015	BT-BX-63	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	29.300 kg
2492474	03-09-2015	BS-XL-16	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	30.160 kg
2492477	03-09-2015	BS-XZ-20	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	31.580 kg
2492478	03-09-2015	BT-BX-63	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	30.700 kg
2492492	04-09-2015	BS-XL-16	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	30.880 kg
2492494	04-09-2015	BS-XZ-20	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	31.940 kg
2492496	04-09-2015	BT-BX-63	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	33.000 kg
2492517	04-09-2015	BS-XL-16	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	30.820 kg
2492519	04-09-2015	BS-XZ-20	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	32.360 kg
2492522	04-09-2015	BT-BX-63	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	31.160 kg
2492555	04-09-2015	BS-XZ-20	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	31.200 kg
2492556	04-09-2015	BT-BX-63	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	32.180 kg
2492557	04-09-2015	BS-XL-16	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	32.140 kg
9002499	01-09-2015	BS-XZ-20	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	31.880 kg
9002500	01-09-2015	BS-XL-16	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	30.220 kg
9002501	01-09-2015	BS-XZ-20	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	29.540 kg
9002502	01-09-2015	BS-XL-16	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	31.900 kg
9002503	01-09-2015	BS-XZ-20	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	30.640 kg
9002504	01-09-2015	BS-XL-16	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	29.520 kg
9002505	01-09-2015	BS-XZ-20	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	30.040 kg
9002506	01-09-2015	BS-XL-16	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	30.300 kg

Datum: 07-09-2015

Contract op vrachtniveau

Over de periode 31-08-2015 t/m 06-09-2015

Vestiging

van Gansewinkel Zweekhorst B.V.

Contract: 05DIS2014311 Grond klasse achtergrondwaarde

Bon	Datum	Kenteken	Artikel	Ingekomen	Uitgegaan
9002507	02-09-2015	BS-XZ-20	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	30.380 kg
9002508	02-09-2015	BS-DF-34	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	24.640 kg
Subtotaal				0 kg	1.438.240 kg
Totaal overzicht				0 kg	1.438.240 kg

Contract op vrachtniveau

Over de periode 07-09-2015 t/m 13-09-2015

Vestiging

van Gansewinkel Zweekhorst B.V.

Contract: 05DIS2014311 Grond klasse achtergrondwaarde

Bon	Datum	Kenteken	Artikel	Ingekomen	Uitgegaan
2492604	07-09-2015	BT-BX-63	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	32.100 kg
2492605	07-09-2015	BS-XZ-20	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	32.840 kg
2492606	07-09-2015	BS-XL-16	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	33.560 kg
2492616	07-09-2015	BT-BX-63	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	33.300 kg
2492617	07-09-2015	BS-XL-16	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	34.020 kg
2492619	07-09-2015	BS-XZ-20	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	34.400 kg
2492626	07-09-2015	BT-BX-63	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	27.380 kg
2492628	07-09-2015	BS-XZ-20	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	31.800 kg
2492630	07-09-2015	BS-XL-16	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	32.540 kg
2492639	07-09-2015	BT-BX-63	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	30.660 kg
Subtotaal				0 kg	322.600 kg
Totaal overzicht				0 kg	322.600 kg

Contract op vrachtniveau

Pagina: 1

Over de periode 07-09-2015 t/m 13-09-2015

Vestiging

van Gansewinkel Zweekhorst B.V.

Contract: 05BRLZ201549 Grond klasse achtergrondwaarde

Bon	Datum	Kenteken	Artikel	Ingekomen	Uitgegaan
2492648	07-09-2015	BS-XZ-20	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	30.460 kg
2492649	07-09-2015	BS-XL-16	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	29.300 kg
2492844	10-09-2015	BS-XZ-20	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	30.400 kg
2492845	10-09-2015	BN-BF-42	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	30.140 kg
2492848	10-09-2015	BL-PG-55	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	28.520 kg
2492850	10-09-2015	BS-XL-16	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	30.220 kg
2492884	10-09-2015	BS-XZ-20	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	30.560 kg
2492890	10-09-2015	BS-XL-16	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	30.100 kg
2492902	10-09-2015	BN-BF-42	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	28.460 kg
2492905	10-09-2015	BL-PG-55	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	29.580 kg
2492949	10-09-2015	BS-XZ-20	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	29.780 kg
2492950	10-09-2015	BN-BF-42	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	29.280 kg
2492951	10-09-2015	BL-PG-55	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	28.860 kg
2492959	10-09-2015	BS-XL-16	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	32.240 kg
2492981	10-09-2015	BS-XZ-20	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	33.420 kg
2492983	10-09-2015	BS-XL-16	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	33.020 kg
2492988	10-09-2015	BN-BF-42	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	31.600 kg
2492989	10-09-2015	BL-PG-55	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	30.700 kg
2493006	11-09-2015	BN-BF-42	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	31.500 kg
2493020	11-09-2015	BS-XL-16	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	32.640 kg
2493026	11-09-2015	BS-XZ-20	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	34.280 kg
2493045	11-09-2015	BN-BF-42	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	35.560 kg
2493058	11-09-2015	BS-XZ-20	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	34.280 kg
2493061	11-09-2015	BS-XL-16	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	32.000 kg
2493076	11-09-2015	BN-BF-42	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	26.680 kg
2493085	11-09-2015	BS-XL-16	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	30.620 kg
2493087	11-09-2015	BS-XZ-20	04-010-022 Grond Klasse Achtergrondw	0 kg	9.560 kg
Subtotaal				0 kg	813.760 kg
Totaal overzicht				0 kg	813.760 kg

Bijlage 9

Analysecertificaten



Analysrapport

Grontmij Oost
J. Beks
Postbus 485
6800 AL ARNHEM

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Bodemsanering Ederheide
Uw projectnummer : 343216
ALcontrol rapportnummer : 12180881, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : LFL3RVHK

Rotterdam, 01-09-2015

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 343216. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

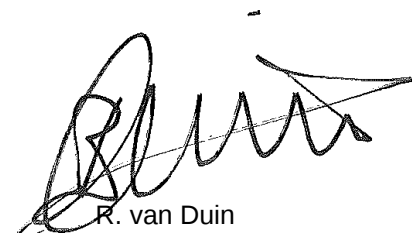
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12180881 - 1

Orderdatum 31-08-2015
Startdatum 31-08-2015
Rapportagedatum 01-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	B.Pb1				
002	Grond (AS3000)	B.Pw1				
003	Grond (AS3000)	B.Pw2				
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	
droge stof	gew.-%	S	92.7	87.3	88.4	
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.1	3.3	2.9	
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.1	3.1	2.7	
METALEN						
antimoon	mg/kgds	S	<1	<1	<1	
koper	mg/kgds	S	<5	<5	<5	
lood	mg/kgds	S	<10	33	72	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12180881 - 1

Orderdatum 31-08-2015
Startdatum 31-08-2015
Rapportagedatum 01-09-2015

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12180881 - 1

Orderdatum 31-08-2015
Startdatum 31-08-2015
Rapportagedatum 01-09-2015

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
antimoon	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
koper	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
lood	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5414429	31-08-2015	31-08-2015	ALC201
002	Y5414422	31-08-2015	31-08-2015	ALC201
003	Y5414438	31-08-2015	31-08-2015	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

Grontmij Oost
J. Beks
Postbus 485
6800 AL ARNHEM

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Bodemsanering Ederheide
Uw projectnummer : 343216
ALcontrol rapportnummer : 12181263, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : RJQWJINE

Rotterdam, 02-09-2015

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 343216. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

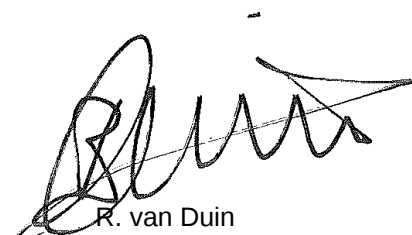
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12181263 - 1

Orderdatum 01-09-2015
Startdatum 01-09-2015
Rapportagedatum 02-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grond (AS3000)	B.Pw3		
002	Grond (AS3000)	B.Pw4		
Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	92.2	92.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.4	1.1
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	<1
METALEN				
antimoon	mg/kgds	S	25	16
koper	mg/kgds	S	29	31
lood	mg/kgds	S	550	790

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12181263 - 1

Orderdatum 01-09-2015
Startdatum 01-09-2015
Rapportagedatum 02-09-2015

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12181263 - 1

Orderdatum 01-09-2015
Startdatum 01-09-2015
Rapportagedatum 02-09-2015

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
antimoon	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
koper	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
lood	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5414421	01-09-2015	01-09-2015	ALC201
002	Y5414423	01-09-2015	01-09-2015	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

Grontmij Oost
J. Beks
Postbus 485
6800 AL ARNHEM

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Bodemsanering Ederheide
Uw projectnummer : 343216
ALcontrol rapportnummer : 12181813, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : QGVGTUYZ

Rotterdam, 03-09-2015

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 343216. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

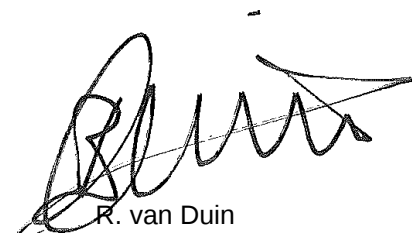
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12181813 - 1

Orderdatum 02-09-2015
Startdatum 02-09-2015
Rapportagedatum 03-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	B.Pw5				
002	Grond (AS3000)	B.Pw6				
003	Grond (AS3000)	Depot1				
004	Grond (AS3000)	B.Pw7				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	S	89.6	93.7	92.4	92.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S			0.9	
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S			<1	
METALEN						
antimoon	mg/kgds	S	25	<1	6.9	3.9
barium	mg/kgds	S			<20	
cadmium	mg/kgds	S			<0.2	
kobalt	mg/kgds	S			2.5	
koper	mg/kgds	S	31	<5	20	17
kwik	mg/kgds	S			<0.05	
lood	mg/kgds	S	750	44	410	230
molybdeen	mg/kgds	S			<0.5	
nikkel	mg/kgds	S			8.2	
zink	mg/kgds	S			<20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S			<0.01	
fenantreen	mg/kgds	S			<0.01	
antraceen	mg/kgds	S			<0.01	
fluoranteen	mg/kgds	S			<0.01	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S			<0.01	
chryseen	mg/kgds	S			<0.01	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S			<0.01	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S			<0.01	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S			<0.01	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S			<0.01	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S			0.07 ¹⁾	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S			<1	
PCB 52	µg/kgds	S			<1	
PCB 101	µg/kgds	S			<1	
PCB 118	µg/kgds	S			<1	
PCB 138	µg/kgds	S			<1	
PCB 153	µg/kgds	S			<1	
PCB 180	µg/kgds	S			<1	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12181813 - 1

Orderdatum 02-09-2015
Startdatum 02-09-2015
Rapportagedatum 03-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	B.Pw5				
002	Grond (AS3000)	B.Pw6				
003	Grond (AS3000)	Depot1				
004	Grond (AS3000)	B.Pw7				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S			4.9 ¹⁾	
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	mg/kgds				<5	
fractie C12 - C22	mg/kgds				<5	
fractie C22 - C30	mg/kgds				<5	
fractie C30 - C40	mg/kgds				<5	
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S			<20	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12181813 - 1

Orderdatum 02-09-2015
Startdatum 02-09-2015
Rapportagedatum 03-09-2015

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| | * | Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl ₂), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters. |

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 5 van 5

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12181813 - 1

Orderdatum 02-09-2015
Startdatum 02-09-2015
Rapportagedatum 03-09-2015

Analyse		Monstersoort	Relatie tot norm	
droge stof		Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934	
gewicht artefacten		Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179	
aard van de artefacten		Grond (AS3000)	Idem	
antimoon		Grond (AS3000)	Conform AS3050-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).	
koper		Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).	
lood		Grond (AS3000)	Idem	
organische stof (gloeiverlies)		Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3	
lutum (bodem)		Grond (AS3000)	Conform AS3010-4	
barium		Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).	
cadmium		Grond (AS3000)	Idem	
kobalt		Grond (AS3000)	Idem	
kwik		Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)	
molybdeen		Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).	
nikkel		Grond (AS3000)	Idem	
zink		Grond (AS3000)	Idem	
naftaleen		Grond (AS3000)	Conform AS3010-6	
fenantreen		Grond (AS3000)	Idem	
antraceen		Grond (AS3000)	Idem	
fluoranteen		Grond (AS3000)	Idem	
benzo(a)antraceen		Grond (AS3000)	Idem	
chryseen		Grond (AS3000)	Idem	
benzo(k)fluoranteen		Grond (AS3000)	Idem	
benzo(a)pyreen		Grond (AS3000)	Idem	
benzo(ghi)peryleen		Grond (AS3000)	Idem	
indeno(1,2,3-cd)pyreen		Grond (AS3000)	Idem	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		Grond (AS3000)	Idem	
PCB 28		Grond (AS3000)	Conform AS3010-8	
PCB 52		Grond (AS3000)	Idem	
PCB 101		Grond (AS3000)	Idem	
PCB 118		Grond (AS3000)	Idem	
PCB 138		Grond (AS3000)	Idem	
PCB 153		Grond (AS3000)	Idem	
PCB 180		Grond (AS3000)	Idem	
som PCB (7) (0.7 factor)		Grond (AS3000)	Idem	
totaal olie C10 - C40		Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703	
Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5414434	02-09-2015	02-09-2015	ALC201
002	Y5414420	02-09-2015	02-09-2015	ALC201
003	Y5414425	02-09-2015	02-09-2015	ALC201
004	Y5414430	02-09-2015	02-09-2015	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

Grontmij Oost
J. Beks
Postbus 485
6800 AL ARNHEM

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Bodemsanering Ederheide
Uw projectnummer : 343216
ALcontrol rapportnummer : 12182251, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : XLZPZP5X

Rotterdam, 09-09-2015

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 343216. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

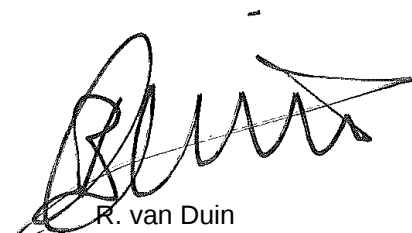
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12182251 - 1

Orderdatum 03-09-2015
Startdatum 03-09-2015
Rapportagedatum 09-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	B.Pb2					
002	Grond (AS3000)	B.Pb3					
003	Grond (AS3000)	B.Pb4					
004	Grond (AS3000)	B.Pb5					
005	Grond (AS3000)	B.Pb6					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	92.2	93.7	92.4	91.8	91.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.0	0.5	0.7	0.9	1.0
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.9	1.8	1.8	1.5	1.4
METALEN							
antimoon	mg/kgds	S	67	22	11	12	29
koper	mg/kgds	S	49	22	31	25	50
lood	mg/kgds	S	1100	640	560	550	1300

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12182251 - 1

Orderdatum 03-09-2015
Startdatum 03-09-2015
Rapportagedatum 09-09-2015

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12182251 - 1

Orderdatum 03-09-2015
Startdatum 03-09-2015
Rapportagedatum 09-09-2015

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
antimoon	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
koper	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
lood	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5414427	03-09-2015	03-09-2015	ALC201
002	Y5414424	03-09-2015	03-09-2015	ALC201
003	Y5414426	03-09-2015	03-09-2015	ALC201
004	Y5414432	03-09-2015	03-09-2015	ALC201
005	Y5414433	03-09-2015	03-09-2015	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

Grontmij Oost
J. Beks
Postbus 485
6800 AL ARNHEM

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Bodemsanering Ederheide
Uw projectnummer : 343216
ALcontrol rapportnummer : 12182278, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : X92N11EH

Rotterdam, 04-09-2015

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 343216. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

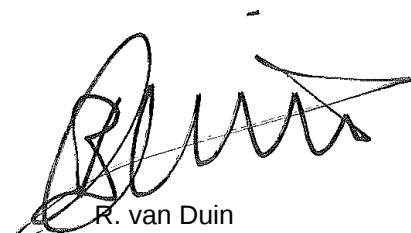
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 2 van 8

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12182278 - 1

Orderdatum 03-09-2015
Startdatum 03-09-2015
Rapportagedatum 04-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	Depot2					
002	Grond (AS3000)	Depot3					
003	Grond (AS3000)	B.Pw8					
004	Grond (AS3000)	B.Pw9					
005	Grond (AS3000)	B.Pw10					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	93.4	92.6	89.0	93.6	93.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.1	1.0	2.8	1.4	0.8
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.9	2.2	3.1	<1	<1
METALEN							
antimoon	mg/kgds	S	9.6	16	<1	5.4	1.8
barium	mg/kgds	S	<20	<20			
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2			
kobalt	mg/kgds	S	1.9	2.6			
koper	mg/kgds	S	16	29	<5	8.0	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05			
lood	mg/kgds	S	260	570	54	110	67
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5			
nikkel	mg/kgds	S	6.0	7.9			
zink	mg/kgds	S	<20	<20			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01			
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01			
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01			
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01			
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01			
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01			
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01			
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01			
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 ¹⁾	0.07 ¹⁾			
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1			
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1			
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1			
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1			
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1			
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1			

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 3 van 8

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12182278 - 1

Orderdatum 03-09-2015
Startdatum 03-09-2015
Rapportagedatum 04-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	Depot2					
002	Grond (AS3000)	Depot3					
003	Grond (AS3000)	B.Pw8					
004	Grond (AS3000)	B.Pw9					
005	Grond (AS3000)	B.Pw10					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1			
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾			
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5			
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5			
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5			
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5			
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20			

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 4 van 8

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12182278 - 1

Orderdatum 03-09-2015
Startdatum 03-09-2015
Rapportagedatum 04-09-2015

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 5 van 8

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12182278 - 1

Orderdatum 03-09-2015
Startdatum 03-09-2015
Rapportagedatum 04-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
006	Grond (AS3000)	B.Pb7		
007	Grond (AS3000)	B.Pw11		
Analyse	Eenheid	Q	006	007
droge stof	gew.-%	S	94.3	93.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.9	0.7
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	1.4
METALEN				
antimoon	mg/kgds	S	2.1	2.1
koper	mg/kgds	S	7.0	7.1
lood	mg/kgds	S	210	210

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 6 van 8

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12182278 - 1

Orderdatum 03-09-2015
Startdatum 03-09-2015
Rapportagedatum 04-09-2015

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 7 van 8

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12182278 - 1

Orderdatum 03-09-2015
Startdatum 03-09-2015
Rapportagedatum 04-09-2015

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
antimoon	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5414436	03-09-2015	03-09-2015	ALC201
002	Y5414428	03-09-2015	03-09-2015	ALC201
003	Y5414443	03-09-2015	03-09-2015	ALC201
004	Y5414440	03-09-2015	03-09-2015	ALC201
005	Y5414439	03-09-2015	03-09-2015	ALC201

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 8 van 8

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12182278 - 1

Orderdatum 03-09-2015
Startdatum 03-09-2015
Rapportagedatum 04-09-2015

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
006	Y5414437	03-09-2015	03-09-2015	ALC201
007	Y5414401	03-09-2015	03-09-2015	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

Grontmij Oost
J. Beks
Postbus 485
6800 AL ARNHEM

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Bodemsanering Ederheide
Uw projectnummer : 343216
ALcontrol rapportnummer : 12182905, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : 5NV34ZT2

Rotterdam, 07-09-2015

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 343216. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

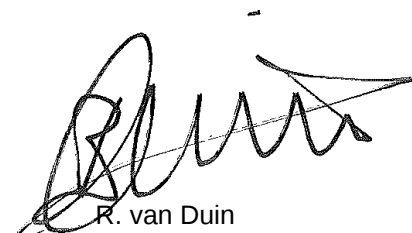
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 2 van 9

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12182905 - 1

Orderdatum 04-09-2015
Startdatum 04-09-2015
Rapportagedatum 07-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Grond (AS3000)	Depot 4						
002	Grond (AS3000)	B.Pw12						
003	Grond (AS3000)	B.Pw13						
004	Grond (AS3000)	B.Pw14						
005	Grond (AS3000)	B.Pb8						
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005	
droge stof	gew.-%	S	90.3	92.8	86.4	93.7	92.7	
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1	
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.3	1.2	3.6	1.1	1.0	
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.8	1.9	3.8	<1	2.3	
METALEN								
antimoon	mg/kgds	S	110	3.9	23	14	<1	
barium	mg/kgds	S	<20					
cadmium	mg/kgds	S	<0.2					
kobalt	mg/kgds	S	2.6					
koper	mg/kgds	S	220	15	68	19	<5	
kwik	mg/kgds	S	<0.05					
lood	mg/kgds	S	3700	240	1400	350	23	
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5					
nikkel	mg/kgds	S	12					
zink	mg/kgds	S	33					
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01					
fenantreen	mg/kgds	S	0.01					
antraceen	mg/kgds	S	0.02					
fluoranteen	mg/kgds	S	0.09					
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.04					
chryseen	mg/kgds	S	0.04					
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03					
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.05					
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.367 ¹⁾					
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	µg/kgds	S	<1					
PCB 52	µg/kgds	S	<1					
PCB 101	µg/kgds	S	<1					
PCB 118	µg/kgds	S	<1					
PCB 138	µg/kgds	S	<1					
PCB 153	µg/kgds	S	<1					

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 3 van 9

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12182905 - 1

Orderdatum 04-09-2015
Startdatum 04-09-2015
Rapportagedatum 07-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	Depot 4					
002	Grond (AS3000)	B.Pw12					
003	Grond (AS3000)	B.Pw13					
004	Grond (AS3000)	B.Pw14					
005	Grond (AS3000)	B.Pb8					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<1				
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾				
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5				
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5				
fractie C22 - C30	mg/kgds		6				
fractie C30 - C40	mg/kgds		12 ²⁾				
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20				

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 4 van 9

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12182905 - 1

Orderdatum 04-09-2015
Startdatum 04-09-2015
Rapportagedatum 07-09-2015

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 2 | Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40. |

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 5 van 9

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12182905 - 1

Orderdatum 04-09-2015
Startdatum 04-09-2015
Rapportagedatum 07-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Grond (AS3000)	B.Pb9					
007	Grond (AS3000)	B.Pb10					
008	Grond (AS3000)	B.Pb11					
009	Grond (AS3000)	B.Pw15					
010	Grond (AS3000)	B.Pb12					

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
droge stof	gew.-%	S	92.4	91.7	93.5	92.5	90.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.8	<0.5	<0.5	<0.5	1.3
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.0	<1	<1	2.3	1.9
METALEN							
antimoon	mg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	200
koper	mg/kgds	S	9.1	8.6	8.2	9.0	190
lood	mg/kgds	S	110	130	94	110	3400

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 6 van 9

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12182905 - 1

Orderdatum 04-09-2015
Startdatum 04-09-2015
Rapportagedatum 07-09-2015

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 7 van 9

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12182905 - 1

Orderdatum 04-09-2015
Startdatum 04-09-2015
Rapportagedatum 07-09-2015

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
antimoon	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram	Grond (AS3000)	DIN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5414402	04-09-2015	04-09-2015	ALC201
002	Y5414397	04-09-2015	04-09-2015	ALC201
003	Y5414396	04-09-2015	04-09-2015	ALC201
004	Y5414393	04-09-2015	04-09-2015	ALC201

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 8 van 9

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12182905 - 1

Orderdatum 04-09-2015
Startdatum 04-09-2015
Rapportagedatum 07-09-2015

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
005	Y5414400	04-09-2015	04-09-2015	ALC201
006	Y5414394	04-09-2015	04-09-2015	ALC201
007	Y5414388	04-09-2015	04-09-2015	ALC201
008	Y5414392	04-09-2015	04-09-2015	ALC201
009	Y5414368	04-09-2015	04-09-2015	ALC201
010	Y5414390	04-09-2015	04-09-2015	ALC201

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 9 van 9

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12182905 - 1

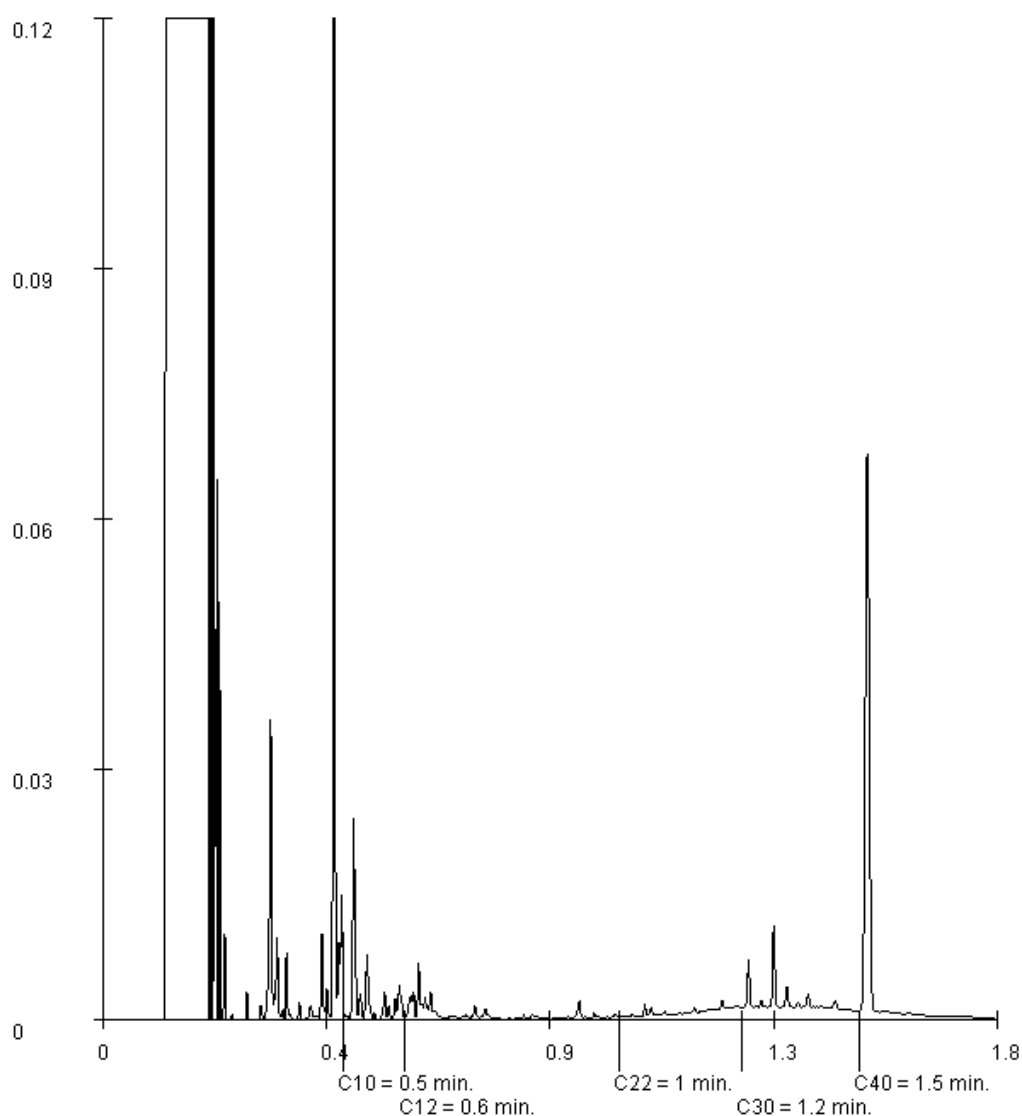
Orderdatum 04-09-2015
Startdatum 04-09-2015
Rapportagedatum 07-09-2015

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen Depot 4

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



Analysrapport

Grontmij Oost
J. Beks
Postbus 485
6800 AL ARNHEM

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Bodemsanering Ederheide
Uw projectnummer : 343216
ALcontrol rapportnummer : 12183341, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : R4BZ6KCE

Rotterdam, 08-09-2015

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 343216. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

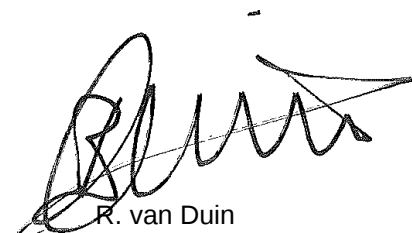
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12183341 - 1

Orderdatum 07-09-2015
Startdatum 07-09-2015
Rapportagedatum 08-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	B.Pw16					
002	Grond (AS3000)	B.Pw17					
003	Grond (AS3000)	B.Pw18					
004	Grond (AS3000)	B.Pw19					
005	Grond (AS3000)	B.Pw20					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	89.7	93.3	90.8	88.6	90.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.7	1.1	1.8	2.6	0.8
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.6	<1	1.4	2.4	1.8
METALEN							
antimoon	mg/kgds	S	<1	2.9	3.9	<1	<1
koper	mg/kgds	S	11	12	12	8.1	11
lood	mg/kgds	S	68	160	120	85	120

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12183341 - 1

Orderdatum 07-09-2015
Startdatum 07-09-2015
Rapportagedatum 08-09-2015

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12183341 - 1

Orderdatum 07-09-2015
Startdatum 07-09-2015
Rapportagedatum 08-09-2015

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
antimoon	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
koper	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
lood	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5414387	07-09-2015	07-09-2015	ALC201
002	Y5414385	07-09-2015	07-09-2015	ALC201
003	Y5414356	07-09-2015	07-09-2015	ALC201
004	Y5414386	07-09-2015	07-09-2015	ALC201
005	Y5414355	07-09-2015	07-09-2015	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

Grontmij Oost
J. Beks
Postbus 485
6800 AL ARNHEM

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Bodemsanering Ederheide
Uw projectnummer : 343216
ALcontrol rapportnummer : 12183882, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : R4WSS71M

Rotterdam, 09-09-2015

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 343216. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

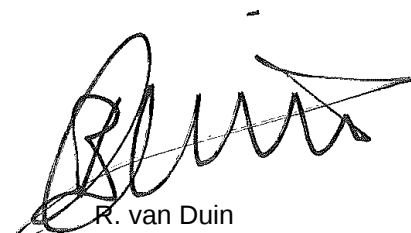
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12183882 - 1

Orderdatum 08-09-2015
Startdatum 08-09-2015
Rapportagedatum 09-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	B.Pb15					
002	Grond (AS3000)	B.Pb16					
003	Grond (AS3000)	B.Pb17					
004	Grond (AS3000)	B.Pb18					
005	Grond (AS3000)	B.Pw21					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	92.0	93.9	92.3	92.8	90.2
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.8	0.7	0.7	0.8	2.6
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.6	2.7	2.1	1.3	3.0
METALEN							
antimoon	mg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
koper	mg/kgds	S	5.9	9.1	<5	<5	<5
lood	mg/kgds	S	77	47	14	19	15

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12183882 - 1

Orderdatum 08-09-2015
Startdatum 08-09-2015
Rapportagedatum 09-09-2015

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12183882 - 1

Orderdatum 08-09-2015
Startdatum 08-09-2015
Rapportagedatum 09-09-2015

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
antimoon	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
koper	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
lood	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5415142	08-09-2015	08-09-2015	ALC201
002	Y5415120	08-09-2015	08-09-2015	ALC201
003	Y5415128	08-09-2015	08-09-2015	ALC201
004	Y5415102	08-09-2015	08-09-2015	ALC201
005	Y5415110	08-09-2015	08-09-2015	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

Grontmij Oost
J. Beks
Postbus 485
6800 AL ARNHEM

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Bodemsanering Ederheide
Uw projectnummer : 343216
ALcontrol rapportnummer : 12183887, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : TH5Q7NMU

Rotterdam, 16-09-2015

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 343216. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

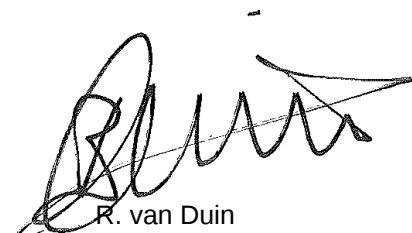
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12183887 - 1

Orderdatum 08-09-2015
Startdatum 08-09-2015
Rapportagedatum 16-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grond (AS3000)	B.Pb13		
002	Grond (AS3000)	B.Pb14		
Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	90.3	89.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.1	2.1
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.3	2.7
METALEN				
antimoon	mg/kgds	S	250	68
koper	mg/kgds	S	170	230
lood	mg/kgds	S	5400	2400

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12183887 - 1

Orderdatum 08-09-2015
Startdatum 08-09-2015
Rapportagedatum 16-09-2015

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12183887 - 1

Orderdatum 08-09-2015
Startdatum 08-09-2015
Rapportagedatum 16-09-2015

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
antimoon	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
koper	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
lood	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5414382	08-09-2015	08-09-2015	ALC201
002	Y5414395	08-09-2015	08-09-2015	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

Grontmij Oost
J. Beks
Postbus 485
6800 AL ARNHEM

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Bodemsanering Ederheide
Uw projectnummer : 343216
ALcontrol rapportnummer : 12184372, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : BANK18IY

Rotterdam, 10-09-2015

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 343216. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

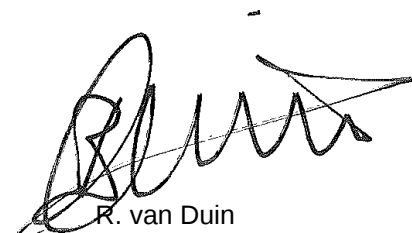
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 2 van 6

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12184372 - 1

Orderdatum 09-09-2015
Startdatum 09-09-2015
Rapportagedatum 10-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	B.Pb19					
002	Grond (AS3000)	B.Pb20					
003	Grond (AS3000)	B.Pw22					
004	Grond (AS3000)	B.Pb21					
005	Grond (AS3000)	B.Pb22					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	91.1	94.0	89.3	92.6	92.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.6	0.6	2.1	0.5	0.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.9	1.1	3.8	2.3	2.1
METALEN							
antimoon	mg/kgds	S	<1	<1	1.3	<1	<1
koper	mg/kgds	S	<5	<5	5.2	7.5	<5
lood	mg/kgds	S	40	29	31	66	<10

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12184372 - 1

Orderdatum 09-09-2015
Startdatum 09-09-2015
Rapportagedatum 10-09-2015

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12184372 - 1

Orderdatum 09-09-2015
Startdatum 09-09-2015
Rapportagedatum 10-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
006	Grond (AS3000)	B.Pb23	
Analyse	Eenheid	Q	006
droge stof	gew.-%	S	93.3
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.8
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.2
METALEN			
antimoon	mg/kgds	S	<1
koper	mg/kgds	S	<5
lood	mg/kgds	S	<10

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 5 van 6

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12184372 - 1

Orderdatum 09-09-2015
Startdatum 09-09-2015
Rapportagedatum 10-09-2015

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12184372 - 1

Orderdatum 09-09-2015
Startdatum 09-09-2015
Rapportagedatum 10-09-2015

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
antimoon	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
koper	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
lood	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5415121	09-09-2015	09-09-2015	ALC201
002	Y5415136	09-09-2015	09-09-2015	ALC201
003	Y5415118	09-09-2015	09-09-2015	ALC201
004	Y5414389	09-09-2015	09-09-2015	ALC201
005	Y5414391	09-09-2015	09-09-2015	ALC201
006	Y5414794	09-09-2015	09-09-2015	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

Grontmij Oost
J. Beks
Postbus 485
6800 AL ARNHEM

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Bodemsanering Ederheide
Uw projectnummer : 343216
ALcontrol rapportnummer : 12184386, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : M6573B8U

Rotterdam, 10-09-2015

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 343216. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

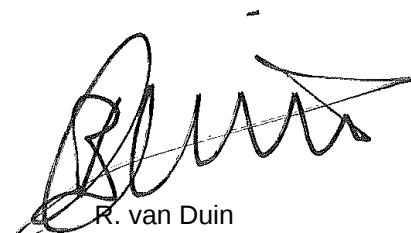
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12184386 - 1

Orderdatum 09-09-2015
Startdatum 09-09-2015
Rapportagedatum 10-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	E.Pw1				
002	Grond (AS3000)	E. Pb1				
003	Grond (AS3000)	E.Pb2				
004	Grond (AS3000)	E.Pb3				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	S	90.6	89.7	92.0	93.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.3	2.0	1.1	1.1
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.4	3.0	<1	1.1
METALEN						
antimoon	mg/kgds	S	4.6	33	<1	<1
koper	mg/kgds	S	23	82	<5	<5
lood	mg/kgds	S	250	1100	<10	<10

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12184386 - 1

Orderdatum 09-09-2015
Startdatum 09-09-2015
Rapportagedatum 10-09-2015

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12184386 - 1

Orderdatum 09-09-2015
Startdatum 09-09-2015
Rapportagedatum 10-09-2015

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
antimoon	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
koper	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
lood	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5415096	09-09-2015	09-09-2015	ALC201
002	Y5415117	09-09-2015	09-09-2015	ALC201
003	Y5415103	09-09-2015	09-09-2015	ALC201
004	Y5415094	09-09-2015	09-09-2015	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

Grontmij Oost
J. Beks
Postbus 485
6800 AL ARNHEM

Blad 1 van 10

Uw projectnaam : Bodemsanering Ederheide
Uw projectnummer : 343216
ALcontrol rapportnummer : 12184956, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : RCTDGHS6

Rotterdam, 11-09-2015

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 343216. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

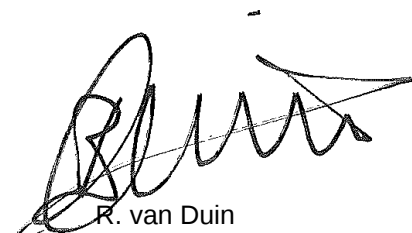
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 10 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 2 van 10

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12184956 - 1

Orderdatum 10-09-2015
Startdatum 10-09-2015
Rapportagedatum 11-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	E.Pb4					
002	Grond (AS3000)	E.Pb5					
003	Grond (AS3000)	E.Pb6					
004	Grond (AS3000)	E.Pb7					
005	Grond (AS3000)	E.Pb8					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	91.6	92.6	91.5	92.0	93.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.5	0.9	0.8	1.0	0.9
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.3	1.8	1.4	1.6	1.9
METALEN							
antimoon	mg/kgds	S	<1	7.8	29	<1	<1
koper	mg/kgds	S	<5	15	33	<5	10
lood	mg/kgds	S	12	240	630	15	70

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 3 van 10

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12184956 - 1

Orderdatum 10-09-2015
Startdatum 10-09-2015
Rapportagedatum 11-09-2015

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 4 van 10

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12184956 - 1

Orderdatum 10-09-2015
Startdatum 10-09-2015
Rapportagedatum 11-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Grond (AS3000)	E.Pb9					
007	Grond (AS3000)	E.Pw2					
008	Grond (AS3000)	E.Pw3					
009	Grond (AS3000)	E.Pw4					
010	Grond (AS3000)	E.Pw5					

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
droge stof	gew.-%	S	93.8	86.5	92.9	88.7	87.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.8	3.6	1.1	2.0	3.1
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	1.2	1.1	2.0	2.0
METALEN							
antimoon	mg/kgds	S	<1	2.2	<1	<1	110
koper	mg/kgds	S	6.9	9.3	<5	<5	310
lood	mg/kgds	S	99	130	41	66	6200

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 5 van 10

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12184956 - 1

Orderdatum 10-09-2015
Startdatum 10-09-2015
Rapportagedatum 11-09-2015

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 6 van 10

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12184956 - 1

Orderdatum 10-09-2015
Startdatum 10-09-2015
Rapportagedatum 11-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
011	Grond (AS3000)	Depot 5		
Analyse	Eenheid	Q	011	
droge stof	gew.-%	S	92.7	
gewicht artefacten	g	S	<1	
aard van de artefacten	-	S	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.3	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	
METALEN				
antimoon	mg/kgds	S	5.1	
barium	mg/kgds	S	<20	
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	
kobalt	mg/kgds	S	2.0	
koper	mg/kgds	S	15	
kwik	mg/kgds	S	<0.05	
lood	mg/kgds	S	220	
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	
nikkel	mg/kgds	S	5.6	
zink	mg/kgds	S	<20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 ¹⁾	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	<1	
PCB 153	µg/kgds	S	<1	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	

MINERALE OLIE

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 7 van 10

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12184956 - 1

Orderdatum 10-09-2015
Startdatum 10-09-2015
Rapportagedatum 11-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
011	Grond (AS3000)	Depot 5		
Analyse	Eenheid	Q	011	
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 8 van 10

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12184956 - 1

Orderdatum 10-09-2015
Startdatum 10-09-2015
Rapportagedatum 11-09-2015

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 9 van 10

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12184956 - 1

Orderdatum 10-09-2015
Startdatum 10-09-2015
Rapportagedatum 11-09-2015

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
antimoon	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
koper	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
lood	Grond (AS3000)	Idem
barium	Grond (AS3000)	Idem
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
molybdeen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5415097	10-09-2015	10-09-2015	ALC201
002	Y5415123	10-09-2015	10-09-2015	ALC201
003	Y5415101	10-09-2015	10-09-2015	ALC201
004	Y5415113	10-09-2015	10-09-2015	ALC201
005	Y5415098	10-09-2015	10-09-2015	ALC201

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 10 van 10

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12184956 - 1

Orderdatum 10-09-2015
Startdatum 10-09-2015
Rapportagedatum 11-09-2015

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
006	Y5415108	10-09-2015	10-09-2015	ALC201
007	Y5414818	10-09-2015	10-09-2015	ALC201
008	Y5414817	10-09-2015	10-09-2015	ALC201
009	Y5414820	10-09-2015	10-09-2015	ALC201
010	Y5414813	10-09-2015	10-09-2015	ALC201
011	Y5414819	10-09-2015	10-09-2015	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

Grontmij Oost
J. Beks
Postbus 485
6800 AL ARNHEM

Blad 1 van 10

Uw projectnaam : Bodemsanering Ederheide
Uw projectnummer : 343216
ALcontrol rapportnummer : 12185723, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : USMJBYX1

Rotterdam, 14-09-2015

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 343216. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

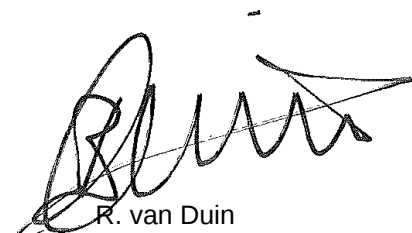
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 10 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 2 van 10

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12185723 - 1

Orderdatum 11-09-2015
Startdatum 11-09-2015
Rapportagedatum 14-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	Depot 6					
002	Grond (AS3000)	E.Pb10					
003	Grond (AS3000)	E.Pb11					
004	Grond (AS3000)	E.Pb12					
005	Grond (AS3000)	E.Pb13					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	92.1	93.1	93.0	94.1	92.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	46	29	28
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	stenen	stenen	stenen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.1	<0.5	0.5	0.8	0.7
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.5	5.2	2.3	1.5	2.1
METALEN							
antimoon	mg/kgds	S	16	<1	<1	<1	<1
barium	mg/kgds	S	<20				
cadmium	mg/kgds	S	<0.2				
kobalt	mg/kgds	S	2.7				
koper	mg/kgds	S	23	5.4	18	<5	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05				
lood	mg/kgds	S	360	47	180	<10	40
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5				
nikkel	mg/kgds	S	8.1				
zink	mg/kgds	S	<20				
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.02 ¹⁾				
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01				
antraceen	mg/kgds	S	<0.01				
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01				
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01				
chryseen	mg/kgds	S	<0.01				
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01				
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01				
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.083 ²⁾				
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1				
PCB 52	µg/kgds	S	<1				
PCB 101	µg/kgds	S	<1				
PCB 118	µg/kgds	S	<1				
PCB 138	µg/kgds	S	<1				
PCB 153	µg/kgds	S	<1				

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 3 van 10

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12185723 - 1

Orderdatum 11-09-2015
Startdatum 11-09-2015
Rapportagedatum 14-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	Depot 6					
002	Grond (AS3000)	E.Pb10					
003	Grond (AS3000)	E.Pb11					
004	Grond (AS3000)	E.Pb12					
005	Grond (AS3000)	E.Pb13					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<1				
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ²⁾				
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5				
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5				
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5				
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5				
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20				

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 4 van 10

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12185723 - 1

Orderdatum 11-09-2015
Startdatum 11-09-2015
Rapportagedatum 14-09-2015

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 5 van 10

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12185723 - 1

Orderdatum 11-09-2015
Startdatum 11-09-2015
Rapportagedatum 14-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Grond (AS3000)	E.Pw6					
007	Grond (AS3000)	E.Pw7					
008	Grond (AS3000)	E.Pw8					
009	Grond (AS3000)	E.Pw9					
010	Grond (AS3000)	E.Pw10					

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
droge stof	gew.-%	S	92.3	92.1	88.6	87.8	90.4
gewicht artefacten	g	S	<1	16	<1	45	33
aard van de artefacten	-	S	geen	stenen	geen	stenen	stenen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.4	0.8	2.4	2.2	2.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.2	3.6	3.1	2.8	4.2
METALEN							
antimoon	mg/kgds	S	15	9.7	<1	14	2.8
koper	mg/kgds	S	28	36	<5	38	<5
lood	mg/kgds	S	430	480	<10	720	81

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 6 van 10

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12185723 - 1

Orderdatum 11-09-2015
Startdatum 11-09-2015
Rapportagedatum 14-09-2015

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 7 van 10

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12185723 - 1

Orderdatum 11-09-2015
Startdatum 11-09-2015
Rapportagedatum 14-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
011	Grond (AS3000)	E..Pw11		
Analyse	Eenheid	Q	011	
droge stof	gew.-%	S	90.7	
gewicht artefacten	g	S	27	
aard van de artefacten	-	S	stenen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.8	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.4	
METALEN				
antimoon	mg/kgds	S	25	
koper	mg/kgds	S	52	
lood	mg/kgds	S	910	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 8 van 10

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12185723 - 1

Orderdatum 11-09-2015
Startdatum 11-09-2015
Rapportagedatum 14-09-2015

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 9 van 10

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12185723 - 1

Orderdatum 11-09-2015
Startdatum 11-09-2015
Rapportagedatum 14-09-2015

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
antimoon	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5414816	11-09-2015	11-09-2015	ALC201
002	Y5415116	11-09-2015	11-09-2015	ALC201
003	Y5415129	11-09-2015	11-09-2015	ALC201
004	Y5414809	11-09-2015	11-09-2015	ALC201
005	Y5414808	11-09-2015	11-09-2015	ALC201

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 10 van 10

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12185723 - 1

Orderdatum 11-09-2015
Startdatum 11-09-2015
Rapportagedatum 14-09-2015

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
006	Y5414811	11-09-2015	11-09-2015	ALC201
007	Y5414821	11-09-2015	11-09-2015	ALC201
008	Y5414805	11-09-2015	11-09-2015	ALC201
009	Y5414780	11-09-2015	11-09-2015	ALC201
010	Y5414804	11-09-2015	11-09-2015	ALC201
011	Y5414814	11-09-2015	11-09-2015	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

Grontmij Oost
J. Beks
Postbus 485
6800 AL ARNHEM

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Bodemsanering Ederheide
Uw projectnummer : 343216
ALcontrol rapportnummer : 12186070, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : ECPA3VC8

Rotterdam, 16-09-2015

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 343216. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

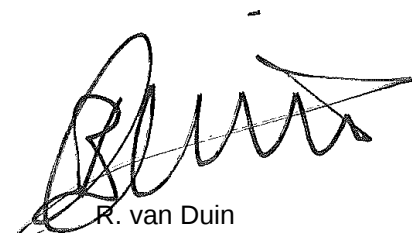
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12186070 - 1

Orderdatum 14-09-2015
Startdatum 14-09-2015
Rapportagedatum 16-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	E.Pb14				
002	Grond (AS3000)	E.Pb17				
003	Grond (AS3000)	E.Pb18				
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	
droge stof	gew.-%	S	87.6	88.4	90.4	
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.2	1.7	1.4	
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.4	1.9	1.8	
METALEN						
antimoon	mg/kgds	S	200	23	2.8	
koper	mg/kgds	S	270	77	20	
lood	mg/kgds	S	7800	1400	260	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12186070 - 1

Orderdatum 14-09-2015
Startdatum 14-09-2015
Rapportagedatum 16-09-2015

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12186070 - 1

Orderdatum 14-09-2015
Startdatum 14-09-2015
Rapportagedatum 16-09-2015

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
antimoon	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
koper	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
lood	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5414786	14-09-2015	14-09-2015	ALC201
002	Y5414485	14-09-2015	14-09-2015	ALC201
003	Y5414484	14-09-2015	14-09-2015	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

Grontmij Oost
J. Beks
Postbus 485
6800 AL ARNHEM

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Bodemsanering Ederheide
Uw projectnummer : 343216
ALcontrol rapportnummer : 12186072, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : 655LVK4I

Rotterdam, 15-09-2015

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 343216. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

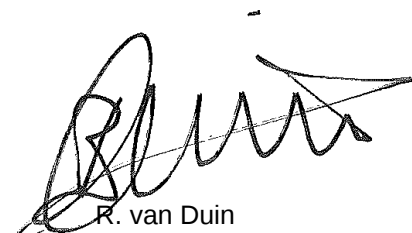
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12186072 - 1

Orderdatum 14-09-2015
Startdatum 14-09-2015
Rapportagedatum 15-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	E.Pb15					
002	Grond (AS3000)	E.Pb16					
003	Grond (AS3000)	E.Pw12					
004	Grond (AS3000)	E.Pw13					
005	Grond (AS3000)	E.Pw14					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	91.2	90.5	89.2	90.4	90.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.6	<0.5	2.8	1.5	1.4
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.8	1.7	2.9	1.4	1.8
METALEN							
antimoon	mg/kgds	S	<1	<1	290	3.5	2.7
koper	mg/kgds	S	<5	16	450	11	15
lood	mg/kgds	S	56	170	11000	230	220

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12186072 - 1

Orderdatum 14-09-2015
Startdatum 14-09-2015
Rapportagedatum 15-09-2015

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12186072 - 1

Orderdatum 14-09-2015
Startdatum 14-09-2015
Rapportagedatum 15-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
006	Grond (AS3000)	E.Pw15		
007	Grond (AS3000)	E.Pw16		
Analyse	Eenheid	Q	006	007
droge stof	gew.-%	S	90.9	92.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.7	1.6
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.6	1.9
METALEN				
antimoon	mg/kgds	S	4.0	17
koper	mg/kgds	S	13	21
lood	mg/kgds	S	200	350

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 5 van 6

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12186072 - 1

Orderdatum 14-09-2015
Startdatum 14-09-2015
Rapportagedatum 15-09-2015

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12186072 - 1

Orderdatum 14-09-2015
Startdatum 14-09-2015
Rapportagedatum 15-09-2015

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
antimoon	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
koper	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
lood	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5414466	14-09-2015	14-09-2015	ALC201
002	Y5414482	14-09-2015	14-09-2015	ALC201
003	Y5414457	14-09-2015	14-09-2015	ALC201
004	Y5414469	14-09-2015	14-09-2015	ALC201
005	Y5414476	14-09-2015	14-09-2015	ALC201
006	Y5414486	14-09-2015	14-09-2015	ALC201
007	Y5414822	14-09-2015	14-09-2015	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

Grontmij Oost
J. Beks
Postbus 485
6800 AL ARNHEM

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Bodemsanering Ederheide
Uw projectnummer : 343216
ALcontrol rapportnummer : 12186610, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : XCB93T19

Rotterdam, 16-09-2015

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 343216. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

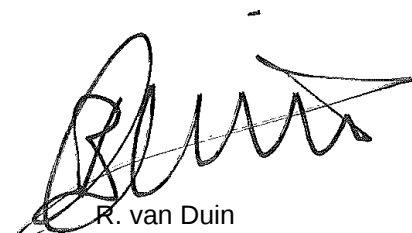
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12186610 - 1

Orderdatum 15-09-2015
Startdatum 15-09-2015
Rapportagedatum 16-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	E.Pw17					
002	Grond (AS3000)	E.Pw18					
003	Grond (AS3000)	E.Pw19					
004	Grond (AS3000)	E.Pw20					
005	Grond (AS3000)	E.Pb20					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	91.6	93.8	93.8	90.9	90.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.6	0.8	<0.5	0.5	0.9
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.1	<1	<1	3.2	3.0
METALEN							
antimoon	mg/kgds	S	21	2.3	1.6	9.8	15
koper	mg/kgds	S	35	5.5	9.0	18	43
lood	mg/kgds	S	460	68	140	300	840

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12186610 - 1

Orderdatum 15-09-2015
Startdatum 15-09-2015
Rapportagedatum 16-09-2015

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12186610 - 1

Orderdatum 15-09-2015
Startdatum 15-09-2015
Rapportagedatum 16-09-2015

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
antimoon	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
koper	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
lood	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5414463	15-09-2015	15-09-2015	ALC201
002	Y5414475	15-09-2015	15-09-2015	ALC201
003	Y5414459	15-09-2015	15-09-2015	ALC201
004	Y5414488	15-09-2015	15-09-2015	ALC201
005	Y5414470	15-09-2015	15-09-2015	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

Grontmij Oost
J. Beks
Postbus 485
6800 AL ARNHEM

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Bodemsanering Ederheide
Uw projectnummer : 343216
ALcontrol rapportnummer : 12186616, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : 719IZM6X

Rotterdam, 22-09-2015

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 343216. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

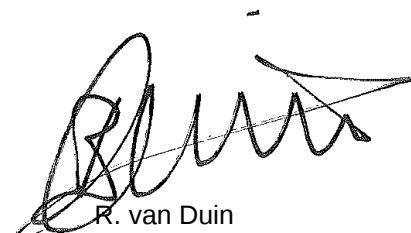
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12186616 - 1

Orderdatum 15-09-2015
Startdatum 15-09-2015
Rapportagedatum 22-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grond (AS3000)	E.Pb19		
Analyse	Eenheid	Q	001	
droge stof	gew.-%	S	88.4	
gewicht artefacten	g	S	<1	
aard van de artefacten	-	S	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.2	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.0	
METALEN				
antimoon	mg/kgds	S	10	
koper	mg/kgds	S	42	
lood	mg/kgds	S	560	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12186616 - 1

Orderdatum 15-09-2015
Startdatum 15-09-2015
Rapportagedatum 22-09-2015

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12186616 - 1

Orderdatum 15-09-2015
Startdatum 15-09-2015
Rapportagedatum 22-09-2015

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
antimoon	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
koper	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
lood	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5414468	15-09-2015	15-09-2015	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

Grontmij Oost
J. Beks
Postbus 485
6800 AL ARNHEM

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Bodemsanering Ederheide
Uw projectnummer : 343216
ALcontrol rapportnummer : 12187039, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : FHK7VYQW

Rotterdam, 17-09-2015

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 343216. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

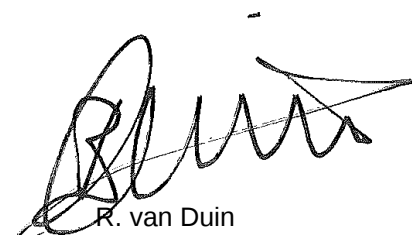
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12187039 - 1

Orderdatum 16-09-2015
Startdatum 16-09-2015
Rapportagedatum 17-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grond (AS3000)	E.Pw21		
Analyse	Eenheid	Q	001	
droge stof	gew.-%	S	93.1	
gewicht artefacten	g	S	<1	
aard van de artefacten	-	S	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.9	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.8	
METALEN				
antimoon	mg/kgds	S	2.6	
koper	mg/kgds	S	11	
lood	mg/kgds	S	160	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12187039 - 1

Orderdatum 16-09-2015
Startdatum 16-09-2015
Rapportagedatum 17-09-2015

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12187039 - 1

Orderdatum 16-09-2015
Startdatum 16-09-2015
Rapportagedatum 17-09-2015

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
antimoon	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
koper	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
lood	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5414815	16-09-2015	16-09-2015	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

Grontmij Oost
J. Beks
Postbus 485
6800 AL ARNHEM

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Bodemsanering Ederheide
Uw projectnummer : 343216
ALcontrol rapportnummer : 12187052, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : CE8Z2TD1

Rotterdam, 23-09-2015

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 343216. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

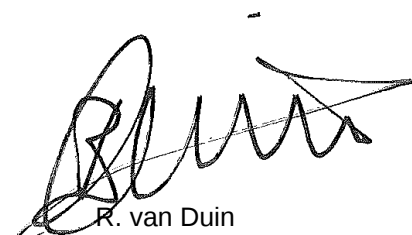
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12187052 - 1

Orderdatum 16-09-2015
Startdatum 16-09-2015
Rapportagedatum 23-09-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grond (AS3000)	E.Pb21		
Analyse	Eenheid	Q	001	
droge stof	gew.-%	S	88.8	
gewicht artefacten	g	S	<1	
aard van de artefacten	-	S	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.7	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.1	
METALEN				
antimoon	mg/kgds	S	220	
koper	mg/kgds	S	310	
lood	mg/kgds	S	8100	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12187052 - 1

Orderdatum 16-09-2015
Startdatum 16-09-2015
Rapportagedatum 23-09-2015

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



Grontmij Oost
J. Beks

Analysrapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Bodemsanering Ederheide
Projectnummer 343216
Rapportnummer 12187052 - 1

Orderdatum 16-09-2015
Startdatum 16-09-2015
Rapportagedatum 23-09-2015

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
antimoon	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
koper	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
lood	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5414812	16-09-2015	16-09-2015	ALC201

Paraaf :

Bijlage 10

Toetsingsresultaten

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12180881 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pb1

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1,1 % @
- lutumgehalte 2,1 % @

- lutumgehalte 2,1 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	7,216	AW				AW			AW			AW			AW		AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	10,998	AW				AW			AW			AW			AW		AW	
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW			AW			AW		AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	0	0	0	0	1	0	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12180881 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pw1

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 3,3 % @
- lutumgehalte 3,1 % @

- lutumgehalte 3,1 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	6,688	AW				AW			AW			AW			AW		AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	33	49,734	AW				AW			AW			AW			AW		AW	
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW			AW			AW		AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	0	0	0	0	1	0	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12180881 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pw2

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,9 % @

- lutumgehalte 2,7 % @

- lutumgehalte				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?		
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	6,863	AW				AW			AW					AW			AW	AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	72	110,072	wonen	X			wonen	X		A	X			X	wonen	X		<T	<T
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW					AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse	> wonen	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
				wonen	+ AW				
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	0	0	1	0	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12181263 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pw3

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,4 % @

- lutumgehalte <1 % @

- lutumgehalte <1 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	29	60,000	industrie	X			industrie	X			A	X			industrie	X		<T	<T
Lood [Pb]	mg/kg ds	550	865,741	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X			>industrie	X		>I	>I
Antimoon	mg/kg ds	25	25,000	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X			>industrie	X		>I	>I

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	3	3	3	2	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12181263 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pw4

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,1 % @

- lutumgehalte <1 % @

- lutumgehalte <1 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	31	64,138	industrie	X			industrie	X			A	X			industrie	X		<T	<T
Lood [Pb]	mg/kg ds	790	1243,519	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X			>industrie	X		>I	>I
Antimoon	mg/kg ds	16	16,000	industrie	X			industrie	X			>B	X			industrie	X		>T	>I

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	3	3	3	1	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12181813 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pw5

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 10,0 % @

- lutumgehalte 25,0 % @

- lutumgehalte 25,0 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	31	31,000	AW				AW			AW			AW			AW			
Lood [Pb]	mg/kg ds	750	750,000	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X	>I	>I
Antimoon	mg/kg ds	25	25,000	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X	>I	>I

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	2	2	2	2	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	2	2	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	2	2	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	2	2	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	2	2	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12181813 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pw6

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 10,0 % @

- lutumgehalte 25,0 % @

- lutumgehalte 25,0 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	3,500	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	44	44,000	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
			> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
		> AW							
Grond, ontvangend 5)	3	0	0	0	0	1	0	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12181813 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: Depot1

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,9 % @

- lutumgehalte <1 % @

- lutumgehalte				Grond										Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	54,250															<T	<T	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,241	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	2,5	8,789	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Koper [Cu]		mg/kg ds	20	41,379	wonen			wonen			A			wonen			wonen		<T	<T	
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Lood [Pb]		mg/kg ds	410	645,370	>industrie	X	X	>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X	>I	>I	
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	8,2	23,917	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	33,220	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Antimoon		mg/kg ds	6,9	6,900	wonen			wonen			B						wonen		<T	<T	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
PCB																					
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegegaan AW 1)	Toegegaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	12	3	1	1	1	2	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	12	3	1	1	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	19	3	1	1	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	19	3	1	1	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	12	3	1	1	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegeстане overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12181813 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pw7

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 10,0 % @

- lutumgehalte 25,0 % @

- lutumgehalte 25,0 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	17	17,000	AW				AW			AW							AW	AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	230	230,000	industrie	X			industrie	X		B	X					industrie	X	<T	
Antimoon	mg/kg ds	3,9	3,900	AW				AW			AW						AW		AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	1	0	1	0	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	1	NVT	1	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	1	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	1	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	1	NVT	1	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12182251 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pb2

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,0 % @

- lutumgehalte 1,9 % @

- lutumgehalte 1,9 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)				
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
Metalen																					
Koper [Cu]	mg/kg ds	49	101,379	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		<T	<T
Lood [Pb]	mg/kg ds	1100	1731,481	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I
Antimoon	mg/kg ds	67	67,000	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	3	3	3	3	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12182251 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pb3

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,5 % @

- lutumgehalte 1,8 % @

- lutumgehalte 1,8 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	22	45,517	wonen				wonen			A			wonen			<T	<T		
Lood [Pb]	mg/kg ds	640	1007,407	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I		
Antimoon	mg/kg ds	22	22,000	industrie	X	X		industrie	X		>B	X		industrie	X		>T	>I		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
			> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
		2)	> AW						
Grond, ontvangend 5)	3	3	2	2	2	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	3	2	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	3	2	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	3	2	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	3	2	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12182251 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pb4

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,7 % @

- lutumgehalte 1,8 % @

- lutumgehalte 1,8 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	31	64,138	industrie	X			industrie	X			A	X			industrie	X		<T	<T
Lood [Pb]	mg/kg ds	560	881,481	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X			>industrie	X		>I	>I
Antimoon	mg/kg ds	11	11,000	wonen	X			wonen	X			B	X			wonen	X		<T	>T

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
			> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
		2)	> AW						
Grond, ontvangend 5)	3	3	3	2	1	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	3	3	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	3	3	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	3	3	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	3	3	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12182251 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pb5

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,9 % @

- lutumgehalte 1,5 % @

- lutumgehalte 1,5 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Koper [Cu]	mg/kg ds	25	51,724	wonen				wonen			A				wonen			<T	<T			
Lood [Pb]	mg/kg ds	550	865,741	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X			>industrie	X		>I	>I			
Antimoon	mg/kg ds	12	12,000	wonen	X			wonen	X		B	X			wonen	X		<T	>T			

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	3	2	1	1	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	3	2	1	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	3	2	1	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	3	2	1	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	3	2	1	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12182251 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pb6

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,0 % @

- lutumgehalte 1,4 % @

- lutumgehalte 1,4 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)				
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
Metalen																					
Koper [Cu]	mg/kg ds	50	103,448	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		<T	<T
Lood [Pb]	mg/kg ds	1300	2046,296	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I
Antimoon	mg/kg ds	29	29,000	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	3	3	3	3	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12182278 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: Depot2

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,1 % @

- lutumgehalte 1,9 % @

- lutumgehalte 1,9 % @					Grond							Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)					
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)						
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem		
Metalen																							
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	54,250																<T	<T		
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,240	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW		
Kobalt [Co]		mg/kg ds	1,9	6,680	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW		
Koper [Cu]		mg/kg ds	16	32,990	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW		
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW		
Lood [Pb]		mg/kg ds	260	408,503	industrie	X	X	industrie	X		B	X		B	X	industrie	X			>T	>T		
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW		
Nikkel [Ni]	S)	mg/kg ds	6	17,500	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW		
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	33,136	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW		
Antimoon		mg/kg ds	9,6	9,600	wonen	X		wonen	X		B	X		B	X	wonen	X			<T	>T		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,07	0,070	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW		
PCB																							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW		*	AW		*							
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW		*	AW		*							
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW		*	AW		*							
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW			AW									
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW			AW									
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW			AW									
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW		*	AW		*							
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0233	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW		
Overige stoffen																							
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	66,667	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegegaan AW 1)	Toegegaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	12	2	2	1	1	2	2	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	12	2	2	1	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	19	2	2	1	NVT	3	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	19	2	2	1	NVT	3	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	12	2	2	1	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde

1) Toegepaste overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12182278 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: Depot3

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,0 % @

- lutumgehalte 2,2 % @

- lutumgehalte					2,2 % @		Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)				
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)						Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1		RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1							
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)				
Metalen																							
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	52,927																		<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,240	AW				AW				AW				AW				AW	AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	2,6	8,945					AW				AW				AW				AW	AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	29	59,589	industrie	X			industrie	X		A	X			industrie	X				<T	<T	
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW				AW			AW				AW					AW	AW	
Lood [Pb]		mg/kg ds	570	893,911	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X			>industrie	X				>I	>I	
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW				AW					AW	AW	
Nikkel [Ni]	S)	mg/kg ds	7,9	22,664	AW				AW			AW				AW					AW	AW	
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	32,886	AW				AW			AW				AW					AW	AW	
Antimoon		mg/kg ds	16	16,000	industrie	X			industrie	X		>B	X			industrie	X				>T	>I	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,07	0,070	AW					AW			AW				AW					AW	AW	
PCB																							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW		*		AW		*					
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW		*		AW		*					
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW		*		AW		*					
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW				AW							
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW				AW							
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW				AW							
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW		*		AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW			*		AW		*	AW		*		AW		*			AW	AW	
Overige stoffen																							
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000	AW					AW			AW				AW					AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegegaan AW 1)	Toegegaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	12	3	3	3	1	2	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	12	3	3	3	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	19	3	3	3	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	19	3	3	3	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	12	3	3	3	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegeстане overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12182278 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pw8

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,8 % @

- lutumgehalte 3,1 % @

- lutumgehalte				3,1 % @									Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem						
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1										
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)					
Metalen																										
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	6,796	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW					
Lood [Pb]	mg/kg ds	54	82,111	wonen				wonen			A			wonen					<T	<T						
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW						

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	0	0	0	1	0	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12182278 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pw9

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,4 % @

- lutumgehalte <1 % @

- lutumgehalte <1 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	8	16,552	AW				AW			AW						AW		AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	110	173,148	wonen	X			wonen	X		B	X			X		wonen	X	<T	
Antimoon	mg/kg ds	5,4	5,400	wonen				wonen			B						wonen		<T	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
			> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
		2)	> AW						
Grond, ontvangend 5)	3	2	1	0	0	1	0	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	2	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	2	1	0	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	2	1	0	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	2	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12182278 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pw10

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,8 % @

- lutumgehalte <1 % @

- lutumgehalte <1 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)		
Metalen																					
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	7,241	AW				AW			AW						AW			AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	67	105,463	wonen	X			wonen	X		A	X				wonen	X		<T	<T	
Antimoon	mg/kg ds	1,8	1,800	AW				AW			AW					AW			AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	0	0	1	0	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12182278 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pb7

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,9 % @

- lutumgehalte <1 % @

- lutumgehalte <1 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)			
Metalen																						
Koper [Cu]	mg/kg ds	7	14,483	AW				AW			AW						AW			AW	AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	210	330,556	industrie	X	X		industrie	X		B	X			X		industrie	X		>T	>T	
Antimoon	mg/kg ds	2,1	2,100	AW				AW			AW						AW			AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	1	1	1	0	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	1	NVT	1	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	1	NVT	1	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	1	NVT	1	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	1	NVT	1	NVT	industrie	>tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12182278 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pw11

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,7 % @

- lutumgehalte 1,4 % @

- lutumgehalte 1,4 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	7,1	14,690	AW				AW			AW							AW	AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	210	330,556	industrie	X	X		industrie	X		B	X			X		industrie	X	>T	
Antimoon	mg/kg ds	2,1	2,100	AW				AW			AW						AW		AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
			> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
		2)	> AW						
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	1	1	1	0	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	1	NVT	1	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	1	NVT	1	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	1	NVT	1	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	1	NVT	1	NVT	industrie	>tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12182905 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: Depot 4

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,3 % @

- lutumgehalte 1,8 % @

- lutumgehalte 1,8 % @					Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)						
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)							
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1							
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem		
Metalen																							
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	54,250																<T	<T		
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,241	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW		
Kobalt [Co]		mg/kg ds	2,6	9,141	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW		
Koper [Cu]		mg/kg ds	220	455,172	>industrie	X	X	>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I		
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW		
Lood [Pb]		mg/kg ds	3700	5824,074	>industrie	X	X	>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I		
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW		
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	12	35,000	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW		
Zink [Zn]		mg/kg ds	33	78,305	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW		
Antimoon		mg/kg ds	110	110,000	>industrie	X	X	>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,367	0,367	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW		
PCB																							
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*							
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*							
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW									
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW									
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW									
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW		
Overige stoffen																							
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegeestaan AW 1)	Toegeestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	12	3	3	3	3	2	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	12	3	3	3	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	19	3	3	3	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	19	3	3	3	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	12	3	3	3	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegeestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12182905 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pw12

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,2 % @

- lutumgehalte 1,9 % @

- lutumgehalte				1,9 % @									Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem									
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1													
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)								
Metalen																													
Koper [Cu]	mg/kg ds	15	31,034	AW				AW			AW							AW		AW									
Lood [Pb]	mg/kg ds	240	377,778	industrie	X	X		industrie	X		B	X			X		industrie	X		>T	>T								
Antimoon	mg/kg ds	3,9	3,900	AW				AW			AW						AW		AW	AW	AW								

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	1	1	1	0	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	1	NVT	1	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	1	NVT	1	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	1	NVT	1	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	1	NVT	1	NVT	industrie	>tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12182905 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pw13

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,6 % @

- lutumgehalte 3,8 % @

- lutumgehalte 3,8 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)				
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
Metalen																					
Koper [Cu]	mg/kg ds	68	125,926	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		>T	>T
Lood [Pb]	mg/kg ds	1400	2073,171	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I
Antimoon	mg/kg ds	23	23,000	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	3	3	3	3	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12182905 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pw14

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,1 % @

- lutumgehalte <1 % @

- lutumgehalte <1 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Koper [Cu]	mg/kg ds	19	39,310	AW				AW			AW							AW			AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	350	550,926	>industrie wonen	X	X		>industrie wonen	X		B	X			X			>industrie wonen	X		>I	>T
Antimoon	mg/kg ds	14	14,000		X				X		B	X			X				X		>T	>T

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	2	2	1	1	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	2	2	1	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	2	2	1	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	2	2	1	NVT	1	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	2	2	1	NVT	1	NVT	NIET	>tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12182905 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pb8

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1,0 % @
- lutumgehalte 2,3 % @

- lutumgehalte 2,3 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	7,167	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	23	36,004	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	0	0	0	0	1	0	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12182905 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pb9

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,8 % @

- lutumgehalte 2,0 % @

- lutumgehalte				2,0 % @		Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)			
Metalen																						
Koper [Cu]	mg/kg ds	9,1	18,828	AW				AW			AW						AW			AW		
Lood [Pb]	mg/kg ds	110	173,148	wonen	X			wonen	X		B	X			X		wonen	X		<T	<T	
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW						AW			AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	0	0	1	0	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12182905 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pb10

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte <1 % @

- lutumgehalte <1 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	8,6	17,793	AW				AW			AW						AW		AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	130	204,630	wonen	X			wonen	X		B	X			X		wonen	X	<T	
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW						AW		AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	0	0	1	0	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12182905 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pb11

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte <1 % @

- lutumgehalte <1 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	8,2	16,966	AW				AW			AW						AW		AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	94	147,963	wonen	X			wonen	X		B	X					wonen	X	<T	
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW						AW		AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse	> wonen	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
				wonen	+ AW				
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	0	0	1	0	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12182905 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pw15

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte 2,3 % @

- lutumgehalte				2,3 % @																			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)				
				Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)		Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)							
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2		RBK, tabel 2			RBK, tabel 1							
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem						
Metalen																							
Koper [Cu]	mg/kg ds	9	18,430	AW				AW			AW			AW			AW	AW					
Lood [Pb]	mg/kg ds	110	172,192	wonen	X			wonen	X		B	X		wonen	X		<T	<T					
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW			AW			AW	AW					

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse	> wonen	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
				wonen	+ AW				
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	0	0	1	0	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12182905 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pb12

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,3 % @

- lutumgehalte 1,9 % @

- lutumgehalte				1,9 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Koper [Cu]	mg/kg ds	190	393,103	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X		>B	X	>industrie	X		>I	>I	
Lood [Pb]	mg/kg ds	3400	5351,852	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X		>B	X	>industrie	X		>I	>I	
Antimoon	mg/kg ds	200	200,000	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X		>B	X	>industrie	X		>I	>I	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	3	3	3	3	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12183341 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pw16

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,7 % @

- lutumgehalte 2,6 % @

- lutumgehalte				2,6 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)		
Metalen																					
Koper [Cu]	mg/kg ds	11	21,782	AW				AW			AW						AW			AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	68	104,521	wonen	X			wonen	X		A	X			X		wonen	X		<T	<T
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW						AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse	> wonen	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
				wonen	+ AW				
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	0	0	1	0	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12183341 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pw17

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,1 % @

- lutumgehalte <1 % @

- lutumgehalte <1 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	12	24,828	AW				AW			AW			AW			AW		AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	160	251,852	industrie	X			industrie	X		B	X		B	X		industrie	X	<T	
Antimoon	mg/kg ds	2,9	2,900	AW				AW			AW			AW			AW		AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	1	0	1	0	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	1	NVT	1	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	1	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	1	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	1	NVT	1	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12183341 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pw18

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,8 % @

- lutumgehalte 1,4 % @

- lutumgehalte				1,4 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)		
Metalen																					
Koper [Cu]	mg/kg ds	12	24,828	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	120	188,889	wonen	X			wonen	X		B	X		B	X		wonen	X		<T	<T
Antimoon	mg/kg ds	3,9	3,900	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	0	0	1	0	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12183341 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pw19

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,6 % @

- lutumgehalte 2,4 % @

- lutumgehalte				2,4 % @		Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)			
Metalen																						
Koper [Cu]	mg/kg ds	8,1	16,200	AW				AW			AW						AW			AW		
Lood [Pb]	mg/kg ds	85	131,364	wonen	X			wonen	X		A	X			X		wonen	X		<T	<T	
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW						AW			AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel/ Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	0	0	1	0	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12183341 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pw20

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,8 % @

- lutumgehalte 1,8 % @

- lutumgehalte 1,8 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	11	22,759	AW				AW			AW						AW		AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	120	188,889	wonen	X			wonen	X		B	X			X		wonen	X	<T	
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW						AW		AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	0	0	1	0	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12183882 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pb15

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,8 % @

- lutumgehalte 3,6 % @

- lutumgehalte				3,6 % @									Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem						
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1										
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)					
Metalen																										
Koper [Cu]	mg/kg ds	5,9	11,569	AW				AW			AW					AW			AW	AW						
Lood [Pb]	mg/kg ds	77	117,716	wonen	X			wonen	X		A	X				wonen	X		<T	<T						
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW					AW			AW	AW						

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel/ Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	0	0	1	0	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12183882 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pb16

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,7 % @

- lutumgehalte 2,7 % @

- lutumgehalte				2,7 % @		Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem		
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)	
Metalen																						
Koper [Cu]	mg/kg ds	9,1	18,384	AW				AW			AW					AW			AW	AW		
Lood [Pb]	mg/kg ds	47	73,035	wonen				wonen			A				wonen			<T	<T			
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW				AW			AW	AW			

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	0	0	0	1	0	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12183882 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pb17

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 0,7 % @
- lutumgehalte 2,1 % @

- lutumgehalte 2,1 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	7,216	AW				AW			AW			AW			AW	AW		
Lood [Pb]	mg/kg ds	14	21,996	AW				AW			AW			AW			AW	AW		
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW			AW			AW	AW		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	0	0	0	0	1	0	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12183882 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pb18

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 0,8 % @
- lutumgehalte 1,3 % @

- lutumgehalte				1,3 % @																	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
				Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)		Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2		RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
Metalen																					
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	7,241	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	19	29,907	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	0	0	0	0	1	0	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12183882 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pw21

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,6 % @

- lutumgehalte 3,0 % @

- lutumgehalte 3,0 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	6,863	AW				AW			AW			AW			AW		AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	15	22,932	AW				AW			AW			AW			AW		AW	
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW			AW			AW		AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	0	0	0	0	1	0	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12183887 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pb13

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,1 % @

- lutumgehalte 1,3 % @

- lutumgehalte				1,3 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)
Metalen																					
Koper [Cu]	mg/kg ds	170	351,724	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X		>B	X	>industrie	X		>I	>I
Lood [Pb]	mg/kg ds	5400	8500,000	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X		>B	X	>industrie	X		>I	>I
Antimoon	mg/kg ds	250	250,000	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X		>B	X	>industrie	X		>I	>I

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	3	3	3	3	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12183887 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pb14

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,1 % @
- lutumgehalte 2,7 % @

- lutumgehalte 2,7 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)				
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)						
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem		
Metalen																							
Koper [Cu]	mg/kg ds	230	463,087	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X		>B	X		>industrie	X		>I		>I
Lood [Pb]	mg/kg ds	2400	3722,628	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X		>B	X		>industrie	X		>I		>I
Antimoon	mg/kg ds	68	68,000	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X		>B	X		>industrie	X		>I		>I

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	3	3	3	3	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12184372 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pb19

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,6 % @

- lutumgehalte 2,9 % @

- lutumgehalte 2,9 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	7,023	AW				AW			AW			AW			AW		AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	40	61,931	wonen				wonen			A			wonen			<T		<T	
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW			AW			AW		AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
			> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
		2)	> AW						
Grond, ontvangend 5)	3	1	0	0	0	1	0	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12184372 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pb20

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,6 % @

- lutumgehalte 1,1 % @

- lutumgehalte 1,1 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	7,241	AW				AW			AW				AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	29	45,648	AW				AW			AW				AW			AW			AW	AW
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW				AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	0	0	0	0	1	0	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12184372 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pw22

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,1 % @
- lutumgehalte 3,8 % @

- lutumgehalte 3,8 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	5,2	10,097	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	31	47,138	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW
Antimoon	mg/kg ds	1,3	1,300	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	0	0	0	0	1	0	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12184372 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pb21

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,5 % @

- lutumgehalte 2,3 % @

- lutumgehalte				2,3 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)
Metalen																					
Koper [Cu]	mg/kg ds	7,5	15,358	AW				AW			AW					AW			AW	AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	66	103,315	wonen	X			wonen	X		A	X				wonen	X		<T	<T	
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW					AW			AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	0	0	1	0	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12184372 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pb22

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,5 % @

- lutumgehalte 2,1 % @

- lutumgehalte 2,1 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	7,216	AW				AW			AW				AW			AW		AW	AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	10,998	AW				AW			AW				AW			AW		AW	AW	
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW				AW			AW		AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	0	0	0	0	1	0	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12184372 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: B.Pb23

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,8 % @

- lutumgehalte 1,2 % @

- lutumgehalte				1,2 % @									Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem								
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1												
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)										
Metalen																													
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	7,241	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW								
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	11,019	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW								
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW								

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	0	0	0	0	1	0	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12184386 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pw1

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,3 % @

- lutumgehalte 2,4 % @

- lutumgehalte				2,4 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)		
Metalen																					
Koper [Cu]	mg/kg ds	23	46,465	wonen				wonen			A						wonen			<T	<T
Lood [Pb]	mg/kg ds	250	388,483	industrie	X	X		industrie	X		B	X					industrie	X		>T	>T
Antimoon	mg/kg ds	4,6	4,600	wonen				wonen			B						wonen			<T	<T

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel/ Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	3	1	1	1	1	0	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	3	1	1	NVT	1	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	3	1	1	NVT	1	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	3	1	1	NVT	1	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	3	1	1	NVT	1	NVT	industrie	>tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12184386 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E. Pb1

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,0 % @

- lutumgehalte 3,0 % @

- lutumgehalte 3,0 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)				
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
Metalen																					
Koper [Cu]	mg/kg ds	82	164,000	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		>T	>T
Lood [Pb]	mg/kg ds	1100	1700,000	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I
Antimoon	mg/kg ds	33	33,000	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	3	3	3	3	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12184386 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pb2

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,1 % @

- lutumgehalte <1 % @

- lutumgehalte <1 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	7,241	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	11,019	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	0	0	0	0	1	0	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12184386 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pb3

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1,1 % @
- lutumgehalte 1,1 % @

- lutumgehalte 1,1 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	7,241	AW				AW			AW			AW			AW		AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	11,019	AW				AW			AW			AW			AW		AW	
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW			AW			AW		AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	0	0	0	0	1	0	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12184956 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pb4

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1,5 % @
- lutumgehalte 1,3 % @

- lutumgehalte 1,3 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	7,241	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	12	18,889	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	0	0	0	0	1	0	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12184956 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pb5

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,9 % @

- lutumgehalte 1,8 % @

- lutumgehalte				1,8 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)
Metalen																					
Koper [Cu]	mg/kg ds	15	31,034	AW				AW			AW					AW			AW		
Lood [Pb]	mg/kg ds	240	377,778	industrie	X	X		industrie	X		B	X		X		industrie	X		>T	>T	
Antimoon	mg/kg ds	7,8	7,800	wonen				wonen			B					wonen			<T	<T	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	2	1	1	1	1	0	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	2	1	1	NVT	1	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	2	1	1	NVT	1	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	2	1	1	NVT	1	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	2	1	1	NVT	1	NVT	industrie	>tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12184956 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pb6

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,8 % @

- lutumgehalte 1,4 % @

- lutumgehalte				1,4 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem		
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)				
Metalen																							
Koper [Cu]	mg/kg ds	33	68,276	industrie	X			industrie	X			A	X			industrie	X			<T	<T		
Lood [Pb]	mg/kg ds	630	991,667	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X			>industrie	X			>I	>I		
Antimoon	mg/kg ds	29	29,000	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X			>industrie	X			>I	>I		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel/ Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of	> klasse	> wonen	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
			> Wonen \$)	wonen	+ AW				
Grond, ontvangend 5)	3	3	3	3	2	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12184956 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pb7

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1,0 % @
- lutumgehalte 1,6 % @

- lutumgehalte 1,6 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	7,241	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW		
Lood [Pb]	mg/kg ds	15	23,611	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW		
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	0	0	0	0	1	0	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12184956 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pb8

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,9 % @

- lutumgehalte 1,9 % @

- lutumgehalte				1,9 % @																	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
				Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)		Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2		RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
Metalen																					
Koper [Cu]	mg/kg ds	10	20,690	AW				AW			AW						AW		AW		
Lood [Pb]	mg/kg ds	70	110,185	wonen	X			wonen	X		A	X			X		wonen	X	<T		
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW						AW		AW		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel/ Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	0	0	1	0	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12184956 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pb9

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,8 % @

- lutumgehalte <1 % @

- lutumgehalte <1 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)		
Metalen																					
Koper [Cu]	mg/kg ds	6,9	14,276	AW				AW			AW						AW			AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	99	155,833	wonen	X			wonen	X		B	X			X		wonen	X		<T	<T
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW						AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	0	0	1	0	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12184956 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pw2

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 3,6 % @
- lutumgehalte 1,2 % @

- lutumgehalte 1,2 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	9,3	18,235	AW				AW			AW						AW		AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	130	198,741	wonen	X			wonen	X		B	X					wonen	X	<T	
Antimoon	mg/kg ds	2,2	2,200	AW				AW			AW						AW		AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse	> wonen	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
				wonen	+ AW				
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	0	0	1	0	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12184956 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pw3

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1,1 % @
- lutumgehalte 1,1 % @

- lutumgehalte 1,1 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	7,241	AW				AW			AW			AW			AW		AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	41	64,537	wonen				wonen			A			wonen			<T		<T	
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW			AW			AW		AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	0	0	0	1	0	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12184956 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pw4

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,0 % @

- lutumgehalte 2,0 % @

- lutumgehalte				2,0 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)
Metalen																					
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	7,241	AW				AW			AW					AW			AW	AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	66	103,889	wonen	X			wonen	X		A	X			X	wonen	X		<T	<T	
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW					AW			AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	0	0	1	0	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12184956 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pw5

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,1 % @

- lutumgehalte 2,0 % @

- lutumgehalte				2,0 % @		Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Koper [Cu]	mg/kg ds	310	617,940	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X		>B	X	>industrie	X		>I	>I	
Lood [Pb]	mg/kg ds	6200	9564,428	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X		>B	X	>industrie	X		>I	>I	
Antimoon	mg/kg ds	110	110,000	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X		>B	X	>industrie	X		>I	>I	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	3	3	3	3	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12184956 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: Depot 5

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,3 % @

- lutumgehalte <1 % @

- lutumgehalte				Grond										Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	54,250																<T	<T	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,241	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	2	7,031	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW	
Koper [Cu]		mg/kg ds	15	31,034	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW	
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW	
Lood [Pb]		mg/kg ds	220	346,296	industrie	X	X	industrie	X		B	X		B	X	industrie	X			>T	>T	
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW			AW				AW		AW	AW	
Nikkel [Ni]	S)	mg/kg ds	5,6	16,333	AW			AW			AW			AW				AW		AW	AW	
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	33,220	AW			AW			AW			AW				AW		AW	AW	
Antimoon		mg/kg ds	5,1	5,100	wonen			wonen			B				wonen					<T	<T	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,07	0,070	AW				AW			AW			AW				AW		AW	AW	
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*		AW				
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*		AW				
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*		AW				
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW				AW				
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW				AW				
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW				AW				
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*		AW				
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW				AW		AW	AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	12	2	1	1	1	2	2	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	12	2	1	1	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	19	2	1	1	NVT	3	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	19	2	1	1	NVT	3	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	12	2	1	1	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12185723 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: Depot 6

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1,1 % @
- lutumgehalte 1,5 % @

- lutumgehalte					1,5 % @					Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem			
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1							
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)		
Metalen																							
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	54,250															<T	<T			
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,241	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Kobalt [Co]		mg/kg ds	2,7	9,492	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Koper [Cu]		mg/kg ds	23	47,586	wonen			wonen			A			wonen			wonen		<T	<T			
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Lood [Pb]		mg/kg ds	360	566,667	>industrie	X	X	>industrie	X		B	X		>industrie	X				>I	>T			
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Nikkel [Ni]	S)	mg/kg ds	8,1	23,625	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	33,220	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Antimoon		mg/kg ds	16	16,000	industrie	X		industrie	X		>B	X				industrie	X		>T	>I			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,083	0,083	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW			
PCB																							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*							
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*							
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*							
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW									
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW									
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW									
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*							
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW		
Overige stoffen																							
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW			

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegegaan AW 1)	Toegegaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	12	3	2	2	1	2	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	12	3	2	2	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	19	3	2	2	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	19	3	2	2	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	12	3	2	2	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegepaste overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12185723 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pb10

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte 5,2 % @

- lutumgehalte				5,2 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)
Metalen																					
Koper [Cu]	mg/kg ds	5,4	10,062	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	47	69,843	wonen				wonen			A			wonen				<T	<T		
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	0	0	0	1	0	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12185723 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pb11

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,5 % @

- lutumgehalte 2,3 % @

- lutumgehalte 2,3 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	18	36,860	AW				AW			AW							AW	AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	180	281,768	industrie	X	X		industrie	X		B	X			X		industrie	X	<T	
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW						AW		AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	1	1	1	0	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	1	NVT	1	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	1	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	1	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	1	NVT	1	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12185723 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pb12

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,8 % @

- lutumgehalte 1,5 % @

- lutumgehalte				1,5 % @									Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1									
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)							
Metalen																										
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	7,241	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW					
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	11,019	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW					
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW					

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	0	0	0	0	1	0	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12185723 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pb13

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,7 % @

- lutumgehalte 2,1 % @

- lutumgehalte 2,1 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	7,216	AW				AW			AW			AW			AW	AW		
Lood [Pb]	mg/kg ds	40	62,847	wonen				wonen			A			wonen			<T	<T		
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW			AW			AW	AW		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	0	0	0	1	0	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12185723 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pw6

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,4 % @

- lutumgehalte 2,2 % @

- lutumgehalte				2,2 % @		Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem		
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)	
Metalen																						
Koper [Cu]	mg/kg ds	28	57,534	industrie	X			industrie	X			A	X			industrie	X		<T	<T		
Lood [Pb]	mg/kg ds	430	674,354	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X			>industrie	X		>I	>I		
Antimoon	mg/kg ds	15	15,000	wonen	X			wonen	X			B	X			wonen	X		>T	>T		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	3	3	2	1	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	3	3	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	3	3	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	3	3	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	3	3	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12185723 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pw7

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,8 % @
- lutumgehalte 3,6 % @

- lutumgehalte 3,6 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Koper [Cu]	mg/kg ds	36	70,588	industrie	X			industrie	X			A	X			industrie	X		<T	<T		
Lood [Pb]	mg/kg ds	480	733,813	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X			>industrie	X		>I	>I		
Antimoon	mg/kg ds	9,7	9,700	wonen	X			wonen	X			B	X			wonen	X		<T	>T		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse	> wonen	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
				wonen	+ AW				
Grond, ontvangend 5)	3	3	3	2	1	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	3	3	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	3	3	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	3	3	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	3	3	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12185723 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pw8

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,4 % @

- lutumgehalte 3,1 % @

- lutumgehalte 3,1 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	6,885	AW				AW			AW			AW			AW		AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	10,721	AW				AW			AW			AW			AW		AW	
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW			AW			AW		AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	0	0	0	0	1	0	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	0	0	0	NVT	1	NVT	AW	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12185723 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pw9

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,2 % @

- lutumgehalte 2,8 % @

- lutumgehalte				2,8 % @		Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)			
Metalen																						
Koper [Cu]	mg/kg ds	38	76,000	industrie	X			industrie	X			A	X				industrie	X		<T	<T	
Lood [Pb]	mg/kg ds	720	1112,727	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X				>industrie	X		>I	>I	
Antimoon	mg/kg ds	14	14,000	wonen	X			wonen	X			B	X				wonen	X		>T	>T	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of	> klasse	> wonen	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
			> Wonen \$)	wonen	+ AW				
Grond, ontvangend 5)	3	3	3	2	1	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	3	3	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	3	3	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	3	3	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	3	3	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12185723 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pw10

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,5 % @

- lutumgehalte 4,2 % @

- lutumgehalte				4,2 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)		
Metalen																					
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	6,625	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	81	121,429	wonen	X			wonen	X		A	X			X		wonen	X		<T	<T
Antimoon	mg/kg ds	2,8	2,800	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	0	0	1	0	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12185723 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E..Pw11

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,8 % @

- lutumgehalte 3,4 % @

- lutumgehalte				3,4 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)
Metalen																					
Koper [Cu]	mg/kg ds	52	102,632	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		<T	<T
Lood [Pb]	mg/kg ds	910	1396,209	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I
Antimoon	mg/kg ds	25	25,000	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel/ Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of	> klasse	> wonen	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
			> Wonen \$)	wonen	+ AW				
Grond, ontvangend 5)	3	3	3	3	3	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12186070 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pb14

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,2 % @

- lutumgehalte 1,4 % @

- lutumgehalte 1,4 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)				
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
Metalen																					
Koper [Cu]	mg/kg ds	270	554,795	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X		>B	X	>industrie	X		>I	>I
Lood [Pb]	mg/kg ds	7800	12232,472	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X		>B	X	>industrie	X		>I	>I
Antimoon	mg/kg ds	200	200,000	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X		>B	X	>industrie	X		>I	>I

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	3	3	3	3	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12186070 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pb17

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,7 % @

- lutumgehalte 1,9 % @

- lutumgehalte				1,9 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)
Metalen																					
Koper [Cu]	mg/kg ds	77	159,310	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		>T	>T
Lood [Pb]	mg/kg ds	1400	2203,704	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I
Antimoon	mg/kg ds	23	23,000	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	3	3	3	3	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12186070 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pb18

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1,4 % @
- lutumgehalte 1,8 % @

- lutumgehalte 1,8 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	20	41,379	wonen				wonen			A				wonen			<T	<T	
Lood [Pb]	mg/kg ds	260	409,259	industrie	X	X		industrie	X		B	X			industrie	X		>T	>T	
Antimoon	mg/kg ds	2,8	2,800	AW				AW			AW				AW			AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	2	1	1	1	1	0	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	2	1	1	NVT	1	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	2	1	1	NVT	1	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	2	1	1	NVT	1	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	2	1	1	NVT	1	NVT	industrie	>tussenwaarde

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12186072 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pb15

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,6 % @

- lutumgehalte 2,8 % @

- lutumgehalte				2,8 % @		Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem		
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)	
Metalen																						
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	7,047	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	56	86,861	wonen				wonen			A			wonen					<T	<T		
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW			AW					AW	AW		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	0	0	0	1	0	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	0	0	NVT	1	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12186072 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pb16

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte 1,7 % @

- lutumgehalte 1,7 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Koper [Cu]	mg/kg ds	16	33,103	AW				AW			AW							AW	AW			
Lood [Pb]	mg/kg ds	170	267,593	industrie	X	X		industrie	X		B	X					industrie	X	<T			
Antimoon	mg/kg ds	<1	0,700	AW				AW			AW						AW		AW			

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	1	1	1	0	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	1	NVT	1	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	1	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	1	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	1	NVT	1	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12186072 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pw12

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,8 % @

- lutumgehalte 2,9 % @

- lutumgehalte				2,9 % @		Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)			
Metalen																						
Koper [Cu]	mg/kg ds	450	879,479	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X		>B	X	>industrie	X		>I	>I	
Lood [Pb]	mg/kg ds	11000	16786,355	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X		>B	X	>industrie	X		>I	>I	
Antimoon	mg/kg ds	290	290,000	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X		>B	X	>industrie	X		>I	>I	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	3	3	3	3	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12186072 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pw13

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,5 % @

- lutumgehalte 1,4 % @

- lutumgehalte				1,4 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)		
Metalen																					
Koper [Cu]	mg/kg ds	11	22,759	AW				AW			AW						AW			AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	230	362,037	industrie	X	X		industrie	X		B	X			X		industrie	X		>T	>T
Antimoon	mg/kg ds	3,5	3,500	AW				AW			AW						AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse	> wonen	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
				wonen	+ AW				
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	1	1	1	0	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	1	NVT	1	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	1	NVT	1	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	1	NVT	1	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	1	NVT	1	NVT	industrie	>tussenwaarde

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12186072 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pw14

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,4 % @

- lutumgehalte 1,8 % @

- lutumgehalte				1,8 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)		
Metalen																					
Koper [Cu]	mg/kg ds	15	31,034	AW				AW			AW						AW			AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	220	346,296	industrie	X	X		industrie	X		B	X					industrie	X		>T	>T
Antimoon	mg/kg ds	2,7	2,700	AW				AW			AW						AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	1	1	1	0	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	1	NVT	1	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	1	NVT	1	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	1	NVT	1	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	1	NVT	1	NVT	industrie	>tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12186072 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pw15

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,7 % @

- lutumgehalte 1,6 % @

- lutumgehalte				1,6 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)		
Metalen																					
Koper [Cu]	mg/kg ds	13	26,897	AW				AW			AW						AW			AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	200	314,815	industrie	X	X		industrie	X		B	X			X		industrie	X		>T	<T
Antimoon	mg/kg ds	4	4,000	AW				AW			AW						AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	1	1	1	0	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	1	NVT	1	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	1	NVT	1	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	1	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	1	NVT	1	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12186072 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pw16

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,6 % @

- lutumgehalte 1,9 % @

- lutumgehalte 1,9 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	21	43,448	wonen				wonen			A			wonen			<T	<T		
Lood [Pb]	mg/kg ds	350	550,926	>industrie	X	X		>industrie	X		B	X		>industrie	X		>I	>T		
Antimoon	mg/kg ds	17	17,000	industrie	X			industrie	X		>B	X		industrie	X		>T	>I		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel/ Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	3	2	2	1	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	3	2	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	3	2	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	3	2	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	3	2	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12186610 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pw17

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,6 % @

- lutumgehalte 2,1 % @

- lutumgehalte 2,1 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	35	72,165	industrie	X			industrie	X			A	X			industrie	X		<T	<T
Lood [Pb]	mg/kg ds	460	722,736	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X			>industrie	X		>I	>I
Antimoon	mg/kg ds	21	21,000	industrie	X	X		industrie	X			>B	X			industrie	X		>T	>I

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	3	3	3	2	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12186610 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pw18

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,8 % @

- lutumgehalte <1 % @

> lutumgehalte <1 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	5,5	11,379	AW				AW			AW						AW	AW		
Lood [Pb]	mg/kg ds	68	107,037	wonen	X			wonen	X		A	X			X	wonen	X	<T	<T	
Antimoon	mg/kg ds	2,3	2,300	AW				AW			AW					AW		AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	0	0	1	0	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	0	NVT	1	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	0	NVT	1	NVT	wonen	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12186610 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pw19

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte <1 % @

- lutumgehalte <1 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	9	18,621	AW				AW			AW						AW		AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	140	220,370	industrie	X			industrie	X		B	X				industrie	X	<T	<T	
Antimoon	mg/kg ds	1.6	1,600	AW				AW			AW					AW		AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	1	0	1	0	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	1	NVT	1	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	1	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	1	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	1	NVT	1	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12186610 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pw20

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,5 % @
- lutumgehalte 3,2 % @

- lutumgehalte				3,2 % @									Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem						
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1										
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)					
Metalen																										
Koper [Cu]	mg/kg ds	18	35,762	AW				AW			AW							AW		AW						
Lood [Pb]	mg/kg ds	300	461,957	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X	>T	>T						
Antimoon	mg/kg ds	9,8	9,800	wonen	X			wonen	X		B	X		B	X		wonen	X	<T	>T						

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	2	2	1	1	1	0	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	2	2	1	NVT	1	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	2	2	1	NVT	1	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	2	2	1	NVT	1	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	2	2	1	NVT	1	NVT	industrie	>tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12186610 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pb20

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,9 % @

- lutumgehalte 3,0 % @

- lutumgehalte 3,0 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	43	86,000	industrie	X			industrie	X			A	X			industrie	X		<T	<T
Lood [Pb]	mg/kg ds	840	1298,182	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X			>industrie	X		>I	>I
Antimoon	mg/kg ds	15	15,000	wonen	X			wonen	X			B	X			wonen	X		>T	>T

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	3	3	2	1	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	3	3	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	3	3	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	3	3	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	3	3	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12186616 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pb19

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,2 % @

- lutumgehalte 1,0 % @

- lutumgehalte				1,0 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)
Metalen																					
Koper [Cu]	mg/kg ds	42	86,301	industrie	X			industrie	X			A	X			industrie	X		<T	<T	
Lood [Pb]	mg/kg ds	560	878,229	>industrie	X	X		>industrie	X			>B	X			>industrie	X		>I	>I	
Antimoon	mg/kg ds	10	10,000	wonen	X			wonen	X			B	X			wonen	X		<T	>T	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	3	3	2	1	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	3	3	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	3	3	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	3	3	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	3	3	2	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12187039 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pw21

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,9 % @

- lutumgehalte 1,8 % @

- lutumgehalte 1,8 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond
Metalen																				
Koper [Cu]	mg/kg ds	11	22,759	AW				AW			AW							AW	AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	160	251,852	industrie	X			industrie	X		B	X					industrie	X	<T	
Antimoon	mg/kg ds	2,6	2,600	AW				AW			AW						AW		AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	1	1	1	0	1	0	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	3	1	1	1	NVT	1	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	3	1	1	1	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	1	1	1	NVT	1	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	1	1	1	NVT	1	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12187052 Datum toetsing: 6-11-2015 Versie: ALcontrol20150101

Project: Bodemsanering Ederheide
Monster: E.Pb21

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,7 % @

- lutumgehalte 3,1 % @

- lutumgehalte				3,1 % @									Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1									
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)							
Metalen																										
Koper [Cu]	mg/kg ds	310	603,896	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I					
Lood [Pb]	mg/kg ds	8100	12338,710	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I					
Antimoon	mg/kg ds	220	220,000	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I					

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoest 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	3	3	3	3	3	1	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	3	3	3	3	NVT	1	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Bijlage 11

Instemming wijzigingen saneringsplan

Beks, Judith

Van: Klaren, Hilco
Verzonden: vrijdag 18 september 2015 13:47
Aan: Driessen, Patrick; Beks, Judith
Onderwerp: FW: Betr.: sanering Ederheide

Hallo Patrick en Judith,

Bij deze de reactie, en goedkeuring van bevoegd gezag met betrekking tot het aanvullen van delen van de ontgraving met zand geput uit de ontgravingsvakken welke voldoen aan de klasse Achtergrondwaarde

Met vriendelijke groet,

Hilco

Van: Raymond Merwijk-van [mailto:Raymond.van.Merwijk@odra.nl]
Verzonden: donderdag 17 september 2015 17:07
Aan: Klaren, Hilco
Onderwerp: Betr.: sanering Ederheide

Geachte heer Klaren, Beste Hilco,

Zoals reeds telefonisch aangegeven is deze werkwijze akkoord.
Het zand komt vrij ter plaatse van de putbodems die voldoen aan de kwaliteit achtergrondwaarde.
Er is geen reden om aan te nemen dat de daaronder gelegen ongeroerde bodem daar niet aan zal voldoen.

Met vriendelijke groet,



**Omgevingsdienst
Regio Arnhem**

Eusebiusbuitensingel 53
Postbus 9200
6800 HA Arnhem

Raymond van Merwijk
Toezichthouder bodem
telefoon
(+31)(0)26-377(1657)

e-mail
raymond.van.merwijk@odra.nl

internet
www.odregioarnhem.nl

>>> "Klaren, Hilco" <Hilco.Klaren@grontmij.nl> 17-9-2015 10:25 >>>
Hallo Raymond,

De sanering in Ederheide is vrijwel geheel afgerond. De laatste analyses toonden aan dat we niet verder/dieper hoeven te ontgraven. De aannemer is inmiddels begonnen met het aanvullen van de ontgraving. Er is echter veel meer afgevoerd dan dat er aanvulgrond is aangevoerd. De opdrachtgever vindt het niet erg dat de

ontgraving niet (geheel) wordt aangevuld. Om te voldoen aan de beschikking zal ter plaatse van putbodems waarvan de kwaliteit >I , een meter leeflaag moeten worden gerealiseerd. In het kader van duurzaamheid en kostenbesparing is besloten om hiervoor ook zand te putten uit de ontgraving van de sanering., ter plaatse van putbodems waarvan de kwaliteit Achtergrondwaarde is. Hiermee voldoen we automatisch ook aan de Bodemkwaliteitskaart van Ede.

Graag een reactie of je het met deze werkwijze eens kunt zijn.

Als er vragen zijn, dan hoor ik het graag.

Met vriendelijke groet,

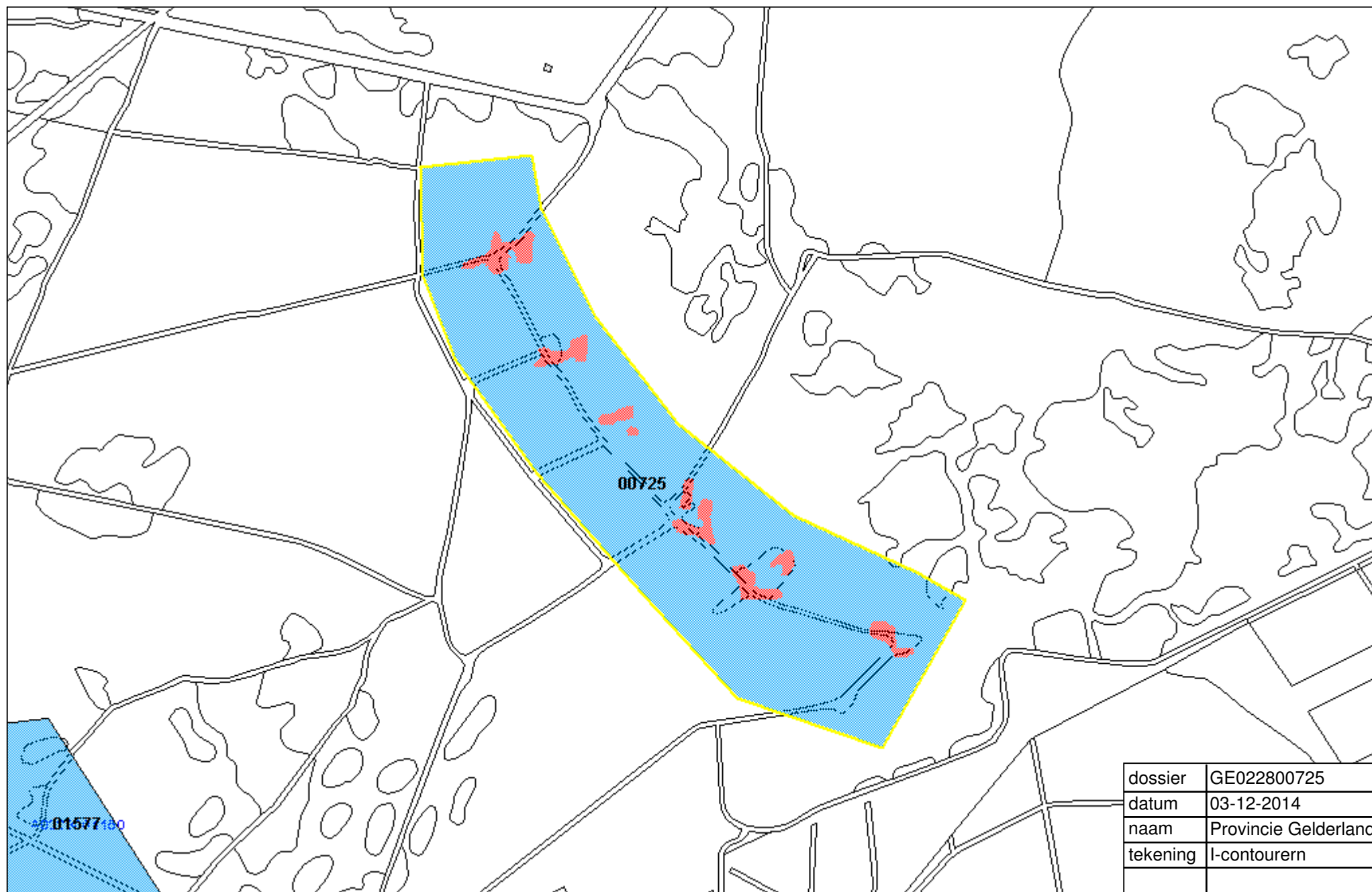
Hilco Klaren
06-53823521

<< Please read our E-mail Disclaimer at: Emaildisclaimer.Grontmij.com >>

Bijlage 12

Beschikking instemming saneringsplan

Defensieterrein Ederheide Koeweg Ede





**BESLUIT VASTSTELLING ERNST EN SPOEDEISENDHEID BIJ VOLLEDIG ONDERZOEK
VAN GEDEPUTEERDE STATEN VAN GELDERLAND**

Datum besluit : 5 december 2014
Onderwerp : Wet bodembescherming - zaaknummer 2014-012933
Locatie van verontreiniging : Koeweg
Plaats : 6718 BN Ede
Gemeente : Ede
Nummer van verontreiniging : GE022800725

BESLUIT

Onderwerp

Op 11 november 2014 ontvingen wij een melding van een bodemverontreiniging. Het gaat om de bodemverontreiniging, gelegen op locatie Koeweg in 6718 BN Ede.

Op basis van de melding nemen wij een Besluit vaststelling ernst en spoedeisendheid.

Besluit

Hierbij stellen wij vast dat met betrekking tot de locatie Koeweg in Ede sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Een spoedige sanering is gelet op de ecologische risico's noodzakelijk. Het saneringsplan moet uiterlijk drie jaar na besluitdatum zijn ingediend. De start van de sanering moet uiterlijk vier jaar na deze besluitdatum aanvangen. Voor een sanering is instemming van het bevoegd gezag op grond van de Wet bodembescherming nodig.

Besluitvormingsprocedure

Voor het vaststellen van dit besluit volgen wij de zogenaamde "verkorte procedure". Dit betekent dat het besluit op grond van de melding niet gedurende zes weken in ontwerp ter inzage is gelegd. Wel hebben belanghebbenden de gelegenheid gehad om hun mening over de melding te geven.

Zienswijzen

De melding is gepubliceerd. Naar aanleiding hiervan zijn geen inspraakreacties binnengekomen.

Verplichte melding gebruikswijziging

Het kan zijn dat na dit besluit het bodemgebruik verandert. Verandering van de gebruiksfunctie naar een gevoeliger gebruik moet *schriftelijk* aan ons gemeld worden. Om het gevoeliger zijn van het gebruik te kunnen beoordelen worden de volgende situaties onderscheiden:

- wijziging van alle landgebruik naar gebruik "natuur";
- wijziging van "bebouwing", "verharding", "industrie" naar "woningbouw";
- wijziging van "landbouw" (met name fruitteelt) naar "woningbouw".

Overige meldingsverplichting(en)

Op de locatie is in de grond een bodemverontreiniging aanwezig. Graven en andere werkzaamheden op of in de verontreinigde bodem (ook buiten de kadastraal geregistreerde contour) behoeven, gelet op het bepaalde in artikel 28 en/of 39 van de Wet bodembescherming instemming van het bevoegd gezag.

Registratie

Kadastrale registratie in het openbaar register vindt plaats binnen vier dagen na bekendmaking van het definitieve besluit op grond van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen (Wkpb) en artikel 55 van de Wet bodembescherming (Wbb). Deze registratie geldt voor de percelen die zijn gelegen binnen de contour, die de verontreiniging boven de interventiewaarde in de vaste bodem weergeeft.

Motivering

Bij de melding hebben wij de volgende rapporten ontvangen:

- Nader bodemonderzoek voormalige schietbanen Ederheide te Ede: Grontmij Nederland B.V., 20 februari 2014, GM-0125785, revisie D1;
- Saneringsplan Voormalige schietbanen B en E Ederheide te Ede: Grontmij Nederland B.V., 7 november 2014, GM-0140789, revisie D2.

Beschrijving situatie

De locatie is in gebruik geweest als defensie terrein en is ook bekend onder de naam Ederheide. Het huidige en voorgenomen gebruik is natuur. Op de locatie is een aantal voormalige schietbanen aanwezig. Deze worden deellocaties A t/m H genoemd.

De grond bestaat ter plaatse tot 1,0 m-mv uit zand. Het grondwater is in dit kader niet onderzocht.

Uit het uitgevoerde onderzoek is de volgende verontreinigingssituatie gebleken.

Ter plaatse van de voormalige schietbanen B, C, D, E, F en G is de grond sterk (boven de interventiewaarden) verontreinigd met lood en koper. Het totale oppervlak aan bodem waarin overschrijdingen van de interventiewaarden worden aangetoond bedraagt circa 7600 m². Het totale volume bedraagt circa 8500 m³.

Het uitgevoerde onderzoek heeft betrekking op het volledige geval van bodemverontreiniging.

Ernst

De gemiddelde concentraties van de overschrijding van de interventiewaarde(n) komen voor in een bodemvolume van meer dan 25 m³ vaste bodem en/of 100 m³ grondwater. Op grond van de concentraties en de omvang is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging (artikel 1 Wet bodembescherming).

Risicobeoordeling

Er is een standaard risicobeoordeling uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de aanwezige bodemverontreiniging bij het huidige gebruik en voorgenomen gebruik ter plaatse van de deellocaties B (dubbele geweerbaan) en E (dubbele geweerbaan) tot onaanvaardbare risico's leidt. Er zijn ecologische risico's. De grens van het saneringscriterium wordt overschreden. Een spoedige sanering is noodzakelijk.

Mogelijke herziening

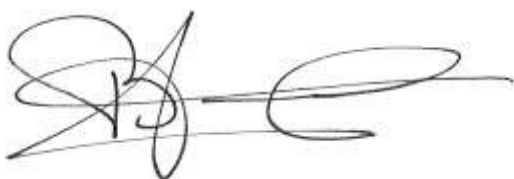
Dit besluit is genomen op basis van de door de melder overgelegde gegevens. Bij de voorbereiding van het besluit is bij ons geen twijfel gerezen over de juistheid en/of volledigheid van de overgelegde gegevens. Mocht in een later stadium blijken dat deze gegevens niet juist en/of volledig zijn of dat de feitelijke situatie is veranderd, dan behouden wij ons het recht voor een nieuw besluit te nemen. Wij achten ons niet aansprakelijk voor de schade die hieruit kan voortvloeien.

Grondslag

Dit besluit is gebaseerd op de Wet bodembescherming (zie met name de artikelen 1, 28, 29, 37, 38, 39 en 39a t/m 39f en bij deelsanering tevens artikel 40) inclusief de daarbij behorende regelgeving en de volgende beleidsdocumenten:

- Circulaire bodemsanering;
- Omgevingsverordening Gelderland;
- De Gelderse "Beleidsnota Bodem 2012".

Namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,



H. Boerdam
teammanager Vergunningverlening

Belanghebbenden kunnen binnen zes weken na dagtekening van het besluit hiertegen een bezwaarschrift indienen. Het bezwaarschrift dient te worden gericht aan Gedeputeerde Staten, secretariaat Commissie van Advies voor Bezwaarschriften en Klachten, Postbus 9090, 6800 GX Arnhem. Op envelop en brief duidelijk "bezwaarschrift" vermelden.

Degene die een bezwaarschrift heeft ingediend, kan bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage) een verzoek indienen om een voorlopige voorziening te treffen. Voor het behandelen van een verzoek om een voorlopige voorziening wordt griffierecht geheven. Over de hoogte en de wijze van betaling van het griffierecht kunt u informatie verkrijgen bij de Raad van State, telefoonnummer (070) 426 44 26.

Informatie over de bezwarenprocedure en de mogelijkheid van mediation is te vinden op de website van de provincie Gelderland (www.gelderland.nl).

U kunt die informatie, vervat in de brochure "Niet eens met een besluit van de provincie Gelderland? Bezwaarschrift of mediation" ook opvragen bij het Provincieloket via telefoonnummer (026) 359 99 99.

Aandachtspunten

Verontreinigingscontouren

Alle bekende verontreinigingscontouren met betrekking tot dit geval van bodemverontreiniging kunnen worden geraadpleegd via de website van de provincie Gelderland, www.gelderland.nl/bodem onder Atlas Gelderland.

Verplichtingen en aandachtspunten voor, tijdens, en na sanering

Op onze site www.gelderland.nl/bodem - Melding - Sanering is bij de producten een notitie te vinden met Verplichtingen en aandachtspunten voor, tijdens, en na sanering.



BESLUIT INSTEMMING DEELSANERINGSPLAN VAN GEDEPUTEERDE STATEN VAN
GELDERLAND

Datum besluit : 5 december 2014
Onderwerp : Wet bodembescherming - zaaknummer 2014-012933
Locatie van verontreiniging : Koeweg
Plaats : 6718 BN Ede
Gemeente : Ede
Nummer van verontreiniging : GE022800725
Melder : Rijksvastgoedbedrijf, Afdeling E&R Defensie

BESLUIT

Onderwerp

Op 11 november 2014 ontvingen wij een melding van een voornemen tot verminderen, verplaatsen of saneren van een bodemverontreiniging. Het gaat om de bodemverontreiniging, gelegen op locatie Koeweg in 6718 BN Ede.

Op basis van de melding nemen wij een Besluit instemming deelsaneringsplan.

Bij dit besluit hoort het "Besluit vaststelling ernst en spoedeisendheid bodemverontreiniging". Dat besluit is gelijktijdig vastgesteld. In dat besluit staat dat het gaat om een geval van ernstige bodemverontreiniging, waarvan de sanering spoedeisend is.

Besluit

Wij stemmen in met het deelsaneringsplan. Er is sprake van een functiegerichte deelsanering door middel van het verwijderen van de verontreinigde toplaag. Hiermee zijn de ecologische risico's weggenomen ter plaatse van de schietbanen en is de gesaneerde locatie geschikt voor normaal gebruik van de huidige functie als heidegebied.

Besluitvormingsprocedure

Voor het vaststellen van dit besluit volgen wij de zogenaamde "verkorte procedure". Dit betekent dat het besluit op grond van de melding niet gedurende zes weken in ontwerp ter inzage is gelegd. Wel hebben belanghebbenden de gelegenheid gehad om hun mening over de melding te geven.

Zienswijzen

De melding is gepubliceerd. Naar aanleiding hiervan zijn geen inspraakreacties binnengekomen.

Deelsanering

De sanering heeft betrekking op een deel van het geval van bodemverontreiniging. Wij kunnen met een deelsanering instemmen omdat het belang van de bescherming van de bodem zich daartegen niet verzet en door de sanering de ecologische risico's ter plaatse van de deellocaties B en E worden weggenomen. Bij de overige deellocaties is geen sprake van ecologische risico's. De sanering van deze deellocaties kan geschieden op een natuurlijk moment.

Voorwaarden

Bij de uitvoering van het saneringsplan gelden de volgende voorwaarden:

Melden startdatum sanering en bereiken einddiepte

- De melder moet via het Meldingsformulier start bodemsanering ten minste twee weken voor de feitelijke aanvang van de sanering de startdatum melden aan **Bodemtoezicht@odra.nl**. Dit moet gebeuren om controle mogelijk te maken. Dit Meldingsformulier is te vinden op de site www.gelderland.nl/bodem onder Melding - Sanering bij de producten.
Als de melder verontreinigde grond ontgraaft, moet hij tevoren melden wanneer hij de einddiepte zal bereiken. Ook moet de beëindiging van de sanering direct worden gemeld. Deze meldingen moeten per mail worden toegezonden aan bodemtoezicht@odra.nl.

Evaluatierapport (Artikel 39c Wet bodembescherming)

- De melder moet zo spoedig mogelijk doch uiterlijk binnen drie maanden na afronding van (een fase van) de sanering het evaluatieverslag zoals genoemd in artikel 39c van de Wet bodembescherming (Wbb) indienen bij post@gelderland.nl. Het verslag moet met het meldingsformulier evaluatie (PDF, 0,57 Mb) worden toegezonden. Dit formulier is te vinden op de site www.gelderland.nl/bodem onder Melding - Evaluatie en nazorg bij de producten.

Melding afwijking saneringsplan (artikel 39, lid 4 Wet bodembescherming)

- De melder moet, indien hij wil afwijken van het saneringsplan, uiterlijk twee weken voorafgaand aan de uitvoering van de afwijking, deze afwijking schriftelijk melden aan het team Bodem van de provinciale afdeling Vergunningverlening. Bij de melding moet worden aangegeven wat wijzigt ten opzichte van het saneringsplan waarmee door ons is ingestemd en wat de reden is voor deze afwijking. Naar aanleiding van deze melding kunnen wij aanwijzingen geven omtrent de verdere uitvoering van de sanering. Om meldingen afwijking saneringsplan snel en accuraat af te kunnen handelen moet op de linkerbovenhoek van de enveloppe dan wel duidelijk op uw fax, "**afwijking saneringsplan**" worden vermeld. U kunt uw melding ook sturen aan post@gelderland.nl.

Gebruiksbeperkingen en/of zorg

Na saneren zullen naar verwachting de volgende gebruiksbeperkingen gelden voor de locatie.

Op de locatie is in de grond een bodemverontreiniging aanwezig. Graven en andere werkzaamheden ter plaatse van de voormalige schietbanen (deellocaties B t/m G) op of in de verontreinigde bodem (ook buiten de kadastraal geregistreerde contour) behoeven, gelet op het bepaalde in artikel 28 en/of 39 van de Wet bodembescherming instemming van het bevoegd gezag.

Deze gebruiksbeperkingen zullen in het "Besluit instemming evaluatieverslag" worden vastgelegd.

Startdatum

Dit besluit treedt onmiddellijk in werking na toezending van het "definitieve" Besluit instemming saneringsplan. Wel kunnen belanghebbenden bezwaar maken tegen de sanering en vragen de sanering te stoppen of de sanering op een andere manier uit te voeren. Als dit het geval is, krijgt de melder hierover van ons onmiddellijk bericht.

- De start van de sanering moet plaatsvinden in de periode die in het saneringsplan staat vermeld, te weten in 2015. De sanering duurt naar verwachting enkele weken.
- Als blijkt dat de start van de sanering anders uitvalt dan gepland en buiten de in het saneringsplan gestelde termijn valt, dan moet degene die de bodem saneert dit schriftelijk melden bij het team Bodem van de provinciale afdeling Vergunningverlening als wijziging van het saneringsplan (artikel 39, lid 4, Wet bodembescherming).

Motivering

Bij de melding hebben wij de volgende rapporten ontvangen:

- Nader bodemonderzoek voormalige schietbanen Ederheide te Ede: Grontmij Nederland B.V., 20 februari 2014, GM-0125785, revisie D1;
- Saneringsplan Voormalige schietbanen B en E Ederheide te Ede: Grontmij Nederland B.V., 7 november 2014, GM-0140789, revisie D2.

Beschrijving situatie

De voorgestelde sanering bestaat uit de volgende maatregelen:

- Ter plaatse van de deellocaties B en E wordt de bovenste halve meter sterk verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd. De onderliggende halve meter wordt ontgraven, in depot gezet en gekeurd. Indien geschikt wordt deze grond op de locatie hergebruikt.
- De ontgraving wordt in de laag 1,0 tot maximaal 0,5 m-mv aangevuld met grond uit het depot, indien hierin geen overschrijdingen van interventiewaarden worden aangetroffen. Deze laag wordt afgedekt met (zowel fysisch als miliehygiënisch) geschikt zand. Hiermee wordt een leeflaag gecreëerd die voldoet aan het huidige gebruik.
- De kwaliteit van het grondwater ter plaatse van de deellocaties B en E wordt vervolgens gedurende een periode van vijf jaar gemonitord. De verwachting is dat er na de sanering van de grond geen toename van de verontreiniging in het grondwater meer zal plaatsvinden.

Na afronding van de sanering zijn de ecologische risico's weggenomen en is de locatie geschikt voor de huidige functie. De sanering van de overige schietbanen (deellocaties C,D, F en G) kan worden uitgevoerd op een natuurlijk moment.

Mogelijke herziening

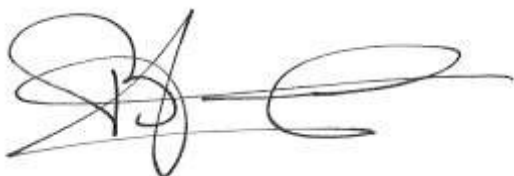
Dit besluit is genomen op basis van de door de melder overgelegde gegevens. Bij de voorbereiding van het besluit is bij ons geen twijfel gerezen over de juistheid en/of volledigheid van de overgelegde gegevens. Mocht in een later stadium blijken dat deze gegevens niet juist en/of volledig zijn of dat de feitelijke situatie is veranderd, dan behouden wij ons het recht voor een nieuw besluit te nemen. Wij achten ons niet aansprakelijk voor de schade die hieruit kan voortvloeien.

Grondslag

Dit besluit is gebaseerd op de Wet bodembescherming (zie met name de artikelen 1, 28, 29, 37, 38, 39 en 39a t/m 39f en bij deelsanering tevens artikel 40) inclusief de daarbij behorende regelgeving en de volgende beleidsdocumenten:

- Circulaire bodemsanering;
- Omgevingsverordening Gelderland;
- De Gelderse "Beleidsnota Bodem 2012".

Namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,



H. Boerdam
teammanager Vergunningverlening

Belanghebbenden kunnen binnen zes weken na dagtekening van het besluit hiertegen een bezwaarschrift indienen. Het bezwaarschrift dient te worden gericht aan Gedeputeerde Staten, secretariaat Commissie van Advies voor Bezwaarschriften en Klachten, Postbus 9090, 6800 GX Arnhem. Op envelop en brief duidelijk "bezwaarschrift" vermelden.

Degene die een bezwaarschrift heeft ingediend, kan bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage) een verzoek indienen om een voorlopige voorziening te treffen. Voor het behandelen van een verzoek om een voorlopige voorziening wordt griffierecht geheven. Over de hoogte en de wijze van betaling van het griffierecht kunt u informatie verkrijgen bij de Raad van State, telefoonnummer (070) 426 44 26.

Informatie over de bezwarenprocedure en de mogelijkheid van mediation is te vinden op de website van de provincie Gelderland (www.gelderland.nl).

U kunt die informatie, vervat in de brochure "Niet eens met een besluit van de provincie Gelderland? Bezwaarschrift of mediation" ook opvragen bij het Provincieloket via telefoonnummer (026) 359 99 99.

Aandachtspunten

Verontreinigingscontouren

Alle bekende verontreinigingscontouren met betrekking tot dit geval van bodemverontreiniging kunnen worden geraadpleegd via de website van de provincie Gelderland, www.gelderland.nl/bodem onder Atlas Gelderland.

Verplichtingen en aandachtspunten voor, tijdens, en na sanering

Op onze site www.gelderland.nl/bodem - Melding - Sanering is bij de producten een notitie te vinden met Verplichtingen en aandachtspunten voor, tijdens, en na sanering.

Bijlage 13

Grondbalans

Tabel 4.1 a Afvoer

Naam	Afvalstroomnummer	hoeveelheid in Kg	Kwaliteit	Bestemming
Totaal van locatie B en E samen	05Z21ON46252	5.167.640	Sterk verontreinigd	van Gansewinkel Zweekhorst B.V.

Tabel 4.1 b Herschikt op locatie

Naam depot	m3 (geschat)	Kwaliteit (indicatief gekeurd)	Herschikkingslocatie	traject toepassing
Depot2	60	Industrie	putbodems 2,3,4,5 en 6 locatie B	0,9-1,0 m -mv
depot 5	60	Industrie	putbodem 17 , 18 en 20 locatie E	80-100 cm -mv
geput zand uit PB 2,3,4,7	275	Achtergrondwaarde	putbodem 17 en 20 locatie E	0-80 cm -mv

Tabel 4.1 c Aangevoerde grond

Partijnummer	AMVB-stroom	Hoeveelheid in Kg	Kwaliteit	Bestemming
P 182	05DIS2014311	1.760.840	Achtergrondwaarde	putbodems 2,3,4,5 en 6 locatie B 0,0-0,9 m -mv
P 189	05BRLZ201549	813.760	Achtergrondwaarde	putbodem 14, 19 en 21 locatie E 0-100 cm -mv