

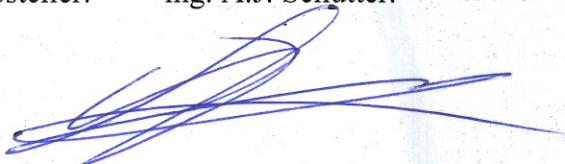
Verkennend- en aanvullend onderzoek

Damgaarde
(voorheen Damgaarde e.o. Nieuw-Beijerland)

te

Piershil

datum: september 2018
projectcode: 1610011
opsteller: ing. A.J. Schutter.


VAO Damgaarde ; Piershil , AJS september 2018

Inhoudsopgave

Inleiding en historische gegevens	3
Geologie	6
Veldwerk	7
Veldwaarnemingen	7
Bemonsterings strategie	9
Definities verontreinigingsgraden	11
Interpretatie van de analysegegevens	12
Conclusie met betrekking tot de onderzoekshypothesen	19
Conclusies en aanbevelingen	20
Betrouwbaarheid onderzoek	22

Bijlagen

- Bijlage 1: onderzoekslokatie met boorpunten
- Bijlage 2: boorstaten en veldwerkformulieren
- Bijlage 3: analyse-certificaten grond
- Bijlage 4: toetsingstabel grond
- Bijlage 5: analyse-certificaten grondwater
- Bijlage 6: toetsingstabel grondwater
- Bijlage 7: interventiewaarde contour

Verkennend- en aanvullend onderzoek Damgaarde te Piershil.

Inleiding en historische gegevens

In oktober / november 2016 is in opdracht van Schep registergoed bv. uit Oud-Beijerland, door A.J. Schutter GWW/Milieu uit Oud-Beijerland een verkennend bodemonderzoek, conform de NEN 5740, vallend onder de KWALIBO regelgeving, ingesteld naar de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de boomgaarden en dempingen aan de Damsteeg en omgeving te Nieuw-Beijerland, kadastraal bekend als gemeente Piershil, sectie C nos. 1187, 1190, 1192 en 390 (gedeeltelijk).

NB. Formeel betreft het grondgebied van Piershil, maar het wordt een uitbreiding van de woonkern Nieuw-Beijerland.

Hieronder worden de conclusies en aanbevelingen van het betreffende onderzoek geciteerd;

<begin citaat>

In november 2016 is door A.J. Schutter GWW/Milieu uit Oud-Beijerland, in opdracht van Schep Registergoed bv uit Oud-Beijerland, een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740, vallend onder de KWALIBO regeling uitgevoerd ter plaatse van de Damsteeg en omgeving (boomgaarden en dempingen) te Nieuw-Beijerland.

Aanleiding van het onderzoek is het voornemen tot eigendomsoverdracht en mogelijke herontwikkeling van de gronden.

Het veldwerk is uitgevoerd door de heer M. van Dongen van Soil Select bv uit Den Haag. Het betreft een erkend veldwerkbureau en een gecertificeerde medewerker.

De analyses zijn uitgevoerd door een erkend laboratorium. Het betreft AL-West bv uit Deventer.

Tijdens het veldwerk zijn nauwelijks bodemvreemde bestanddelen aangetroffen. Bij 3 boringen werd een matige baksteen bijmenging aangetroffen. Er is een monster onderzocht (als dempingsmateriaal) met deze bijmenging. Er werd geen verontreiniging gerapporteerd.

De gronden zijn in gebruik als boomgaard.

De locatie is verdacht op het voorkomen van (resten van) bestrijdingsmiddelen ten gevolge van het gebruik als boomgaard vanaf 1940 (oude boomgaard).

Voorts zijn de 3 dempingen verdacht daar er geen gegevens zijn van de aanvulgrond.

Onderzoek naar (resten van) bestrijdingsmiddelen vindt in beginsel plaats in de toplaag (bovenste 25 centimeter). In dit onderzoek is hieraan geconformeerd.

Het dempingsmateriaal uit de demping 1, tussen de percelen 390 en 1192, is ter plaatse van boring 1 sterk verontreinigd met zink (en licht verontreinigd met een aantal andere stoffen), tot een diepte van 0,50 meter. De laag daaronder (van 0,50 tot 1,00 meter diepte) is nog licht verontreinigd met zink.

De voormalige slootbodems is niet aantoonbaar verontreinigd met de onderzochte stoffen. Aanbevolen wordt het uitvoeren van een nader onderzoek naar de sterke zink verontreiniging ter plaatse van boring 1. Daar deze verticaal reeds is ingeperkt, betreft het nader onderzoek alleen de horizontale inperking.

Het dempingsmateriaal en de voormalige slootbodems van de dempingen 2 en 3 (percelen 1187, 1190 en 1192), zijn gemiddeld niet aantoonbaar verontreinigd met de onderzochte stoffen.

De toplaag tot 0,25 meter diepte van de oude boomgaard (perceel 390) is gemiddeld homogeen verontreinigd met som DDT en som DDE. Dit is het gevolg van het gebruik van de gronden als boomgaard in de jaren 1950 - 1970.

Wanneer deze grond zou vrijkomen, moet er rekening gehouden worden dat de gronden indicatief zouden vallen in de bodemfunctieklassen industrie.

De bovengrond tot 0,50 meter diepte is gemiddeld (zeer) licht verontreinigd met koper. Ook deze verontreiniging kan worden gerelateerd aan het gebruik van bestrijdingsmiddelen.

De toplaag tot 0,25 meter diepte van de nieuwe boomgaard (percelen 1187, 1190 en 1192) is gemiddeld niet aantoonbaar verontreinigd met de onderzochte bestrijdingsmiddelen.

De bovengrond tot 0,50 meter diepte is gemiddeld licht verontreinigd met som PAK(10). Het betreft een relatief geringe overschrijding van de achtergrondwaarde. De oorzaak hiervan is ons onbekend.

Het grondwater bevat, naar het zich laat aanzien, van nature een licht verhoogd naftaleen gehalte.

Het grondwater ter plaatse van demping 1 (boring 1) is licht verontreinigd met barium en zink. Dit is waarschijnlijk het gevolg van uitspoeling uit het dempingsmateriaal ter plaatse.

Het grondwater ter plaatse van de dempingen 2 en 3 is (buiten de eerder genoemde regionaal licht verhoogde naftaleen concentratie), niet aantoonbaar verontreinigd met de onderzochte stoffen.

Bij eventuele werkzaamheden waarbij een grondoverschot zal ontstaan, moet rekening gehouden worden met de van overheidswege opgelegde beperkingen ten aanzien van het toepassen van secundaire bouwstoffen (besluit- en regeling bodemkwaliteit).

De in deze rapportage genoemde kwaliteiten zijn in dit kader indicatief.

<einde citaat>

In het eerder genoemde verkennend onderzoek is een sterke zink verontreiniging ter plaatse van boring 1 in demping 1 aangetoond in de bovengrond (tot 0,50 meter diepte).

In dit onderzoek wordt deze verontreiniging horizontaal ingeperkt.

Voorts is een gedeelte van het toenmalige perceel 390 (nieuw perceelnummer 1844) niet onderzocht (noord-westelijk gedeelte, met opstallen).

In dit onderzoek wordt hier een verkennend en aanvullend onderzoek uitgevoerd. De historische informatie hierover is reeds in het eerdere verkennende onderzoek gerapporteerd.

Tenslotte wordt een verkennend onderzoek uitgevoerd op het noord-oostelijke deel van perceel 1473 (direct grenzend aan de eerder onderzochte “oude” boomgaard).

In het kader van het historisch onderzoek, kan aanvullend worden gesteld dat het gebied voorzover bekend, in gebruik geweest is als akker. Er zijn geen dempingen in het onderzoeksgebied bekend.

Op het oostelijk gelegen perceel (nummer 1491) is door ons recent een verkennend onderzoek uitgevoerd (verkennend onderzoek Akkerdreven te Piershil, met projectnummer 1610012). Lokaal is in de bovengrond een gemiddeld (zeer) licht verhoogd gehalte aan kobalt en nikkel gerapporteerd. De ondergrond was gemiddeld niet aantoonbaar verontreinigd met de onderzochte stoffen. Het grondwater bevat (waarschijnlijk van nature) licht verhoogde gehalten molybdeen en barium. Aan de noord rand (langs de Nieuw-Beijerlandsche Kreek) werden in het grondwater licht verhoogde gehalten cadmium aangetroffen, hetgeen vermoedelijk samenhangt met de ontvangst van baggerspecie uit de Kreek.

De aanleiding van het onderzoek zijn de plannen voor de ontwikkeling van een nieuwe wijk.

De te onderzoeken gronden bevinden zich aan de zuidzijde van de Nieuw-Beijerlandse Kreek en zijn gelegen net buiten de woonkern in het (agrarische) buitengebied.

De kadastrale functies zijn onder bijlage 1 op de kadastrale uittreksels weergegeven.

De te onderzoeken oppervlakten bedragen voor perceel 1844 circa 1.900 m² en voor perceel 1473 circa 10.350 m².

Het terrein is in gebruik als erf in een boomgaard (perceel 1844) en als akker (perceel 1473) (zie bijlage 1).

Ten tijde van ons locatiebezoek op 17 juli 2018 werden geen bijzonderheden aangetroffen. Ook waren er geen (verharde) paden als zodanig herkenbaar (perceel 1473). Het erf gedeelte is verdacht op het voorkomen van asbest (puinverharding en asbestdaken) en op het voorkomen van (resten van) bestrijdingsmiddelen in de top laag. Ter plaatse is eveneens een bovengrondse HBO/diesel tank aanwezig geweest. Hier is de bovengrond en het grondwater verdacht op het voorkomen van minerale olie en / of hieraan gerelateerde producten. Voorts zijn diverse lichte verontreinigingen te verwachten ten gevolge van het jarenlange intensieve gebruik als erf.

Het eigendom van de te onderzoeken gronden kan worden gevonden onder bijlage 1 (uittreksels kadastrale berichten).

Het doel is het verkrijgen van inzicht in de milieuhygiënische gesteldheid van de bodem, in relatie met het gebruik en het inperkingen van eventuele sterke verontreinigingen.

Uitgaande van de interactieve bodemkwaliteitskaart van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid kan worden gesteld dat ter sprake is van de bodemfunctieklasse Achtergrondwaarde. Op basis hiervan worden de agrarische gronden verwacht schoon te zijn (perceel 1473).

De locatie is niet gelegen in een milieubeschermingsgebied als bedoeld in de Provinciale Milieuverordening Zuid-Holland, noch zijn in de directe omgeving (grootschalige) grondwateronttrekkingen bekend.

Op het bodemloket zijn voor de locatie geen treffers gevonden.

Het erfgedeelte (perceel 1844)

De locatie wordt, vanwege het langjarige, antropogene gebruik als erf en boomgaard, als verdacht op heterogeen verdeelde verontreinigingen aangemerkt (NEN 5740, VED-HE-NL, tabel 9.1).

Voorts wordt de bovengrond ter plaatse van de voormalige tank als verdacht aangemerkt. Gezien de voormalige ligging van de tank (boven een betonplaat) is hier volstaan met het uitvoeren van 1 boring met peilbuis.

De aanwezige puinverharding en onder de asbestverdachte dakranden zal worden onderzocht conform de NEN 5707 / NEN 5897 - verkennend onderzoek asbest.

Het akker gedeelte (perceel 1473) is onverdacht en wordt als zodanig onderzocht (NEN 5740, ONV-NL, tabel 3.1).

Het veldwerk is uitgevoerd door Soil Select bv. (erkend veldwerkbureau) uit Den Haag, de analyses door AL-West b.v. uit Deventer (erkend laboratorium). Dit onderzoek voldoet hiermee aan de KWALIBO regeling.

Geologie

Volgens kaartblad 37 oost (Rotterdam) van de Rijks Geologische Dienst, bestaat het profiel uit afzettingen van Duinkerke IIIb op Hollandveen op een afwisselend gelaagd pakket van Hollandveen en afzettingen van Calais / Gorkum (tot hier is sprake van de Westland formatie) op Pleistoceen (formatie van Kreftenheije).

De afzettingen van Duinkerke III zijn dekafzettingen van klei en zandige klei.

De afzettingen van Calais en Gorkum zijn respectievelijk dekafzettingen van klei en zandige klei en geulafzettingen welke overwegend zandig zijn.

De Formatie van Kreftenheije betreft grindhoudende grof- tot matig fijne zanden.

De waterdoorlatendheid hangt nauw samen met de (lokale) zandlast. Het ondiepe grondwater zal overwegend in noordelijke richting (Nieuw-Beijerlandse Kreek) stromen.

Het grondwater uit het eerste watervoerend pakket (formatie van Kreftenheije) stroomt globaal in noord-westelijke richting.

De stijghoogte van het grondwater in het eerste watervoerende pakket, ten opzichte van de freatische grondwaterstand duidt op kwel.

Het maaiveld ligt globaal net boven N.A.P.

Veldwerk

- inperking demping 1, ter plaatse van peilbuis 1 (tussen de percelen 1844 en 1192)
Op 4 meter ten oosten en ten westen van peilbuis 1 worden boringen tot 1,0 meter diepte geplaatst (haaks op de demping). Voorts worden op 6 meter ten noorden en ten zuiden van peilbuis 1 boringen gezet tot 1,0 meter diepte (in de lengte richting van de demping).

- erf gedeelte (perceel 1844 gedeeltelijk, circa 1.900 m²)
Gezien de historische gegevens is uitgegaan van een verdachte locatie op heterogeen verdeelde verontreinigingen, op basis van het mogelijk voorkomen van (resten van) bestrijdingsmiddelen in de toplaag.

De bovengrond ter plaatse van de voormalige bovengrondse HBO/diesel tank is verdacht op het voorkomen van minerale olie.

De aanwezige puinverharding rondom de opstallen, alsmede de gronden onder de asbestverdachte dakranden, zijn verdacht op het voorkomen van asbest. Hierbij moet worden opgemerkt dat de puinverharding een bouwstof is en geen bodem.

Volgens de NEN 5740 moeten ten minste 10 boringen tot 1,0 meter, 2 boringen tot 2,0 meter en een peilbuis worden gezet.

Ten behoeve van asbest onderzoek worden 10 gaten gegraven (NEN 5707 / 5897).
De inspanningen zijn waar mogelijk gecombineerd.

- akker (perceel 1473 gedeeltelijk, circa 10.350 m²)
Deze oppervlakte is onverdacht op het voorkomen van verontreinigingen.

Volgens de NEN 5740 dienen hier 15 boringen tot 0,5 meter, 4 boringen tot 2,0 meter en 2 peilbuizen te worden geplaatst.

De grondwaterspiegel lag tijdens de uitvoering van het veldwerk rond de 1,50 meter - mv.

De boringen zijn zo gesitueerd, dat een representatief beeld verkregen wordt van de actuele, gemiddelde milieuhygiënische situatie (zie de boorpunten tekeningen onder bijlage 1).

opmerking: ten behoeve van onderzoek naar OCB's is de bovengrond bemonsterd van 0 tot 0,20 meter diepte.

Veldwaarnemingen

Tijdens het veldwerk, wat werd uitgevoerd op 17 juli (erf en demping) en 19 augustus (akker) 2018, door de heren D. van Konijnenburg en F. Westra van Soil Select bv., zijn zintuiglijke waarnemingen gedaan welke staan vermeld in de boorstaten (zie bijlage 2).

Tijdens het veldwerk zijn bodemvreemde bestanddelen aangetroffen in de volgende boringen (trajecten in meters min maaiveld):

G01	0,00 - 0,40	uiterst puin houdend, sterk grind houdend, brokken baksteen en brokken beton (geen bodem)
G02	0,00 - 0,20	uiterst puin houdend, sterk grind houdend, brokken baksteen en brokken beton (geen bodem)
G03	0,00 - 0,20	uiterst puin houdend, sterk grind houdend, brokken baksteen en brokken beton (geen bodem)
G04	0,00 - 0,20	uiterst puin houdend, sterk grind houdend, brokken baksteen en brokken beton (geen bodem)
G06	0,00 - 0,30	uiterst puin houdend, sterk grind houdend, brokken baksteen en brokken beton (geen bodem)
G07	0,00 - 0,30	uiterst puin houdend, sterk grind houdend, brokken baksteen en brokken beton (geen bodem)
G08	0,00 - 0,40	uiterst puin houdend, sterk grind houdend, brokken baksteen en brokken beton (geen bodem)
G09	0,00 - 0,20	uiterst puin houdend, sterk grind houdend, brokken baksteen en brokken beton (geen bodem)
G10	0,00 - 0,20	uiterst puin houdend, sterk grind houdend, brokken baksteen en brokken beton (geen bodem)
boring 115	0,50 - 1,00	sporen grind

aanvullend onderzoek:

G01-1	0,00 - 0,20	uiterst puin houdend, sterk grind houdend, brokken baksteen en brokken beton (geen bodem)
G02-1	0,00 - 0,20	uiterst puin houdend, sterk grind houdend, brokken baksteen en brokken beton (geen bodem)
G03-1	0,00 - 0,20	uiterst puin houdend, sterk grind houdend, brokken baksteen en brokken beton (geen bodem)
G04-1	0,00 - 0,20	uiterst puin houdend, sterk grind houdend, brokken baksteen en brokken beton (geen bodem)

Verder zijn er geen zintuiglijke afwijken geconstateerd.

Tijdens een maaiveldinspectie (NEN 5707 - NEN 5897), tijdens het boorwerk en het schouwen van het materiaal uit de asbest onderzoek gaten zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen (zie asbestpapieren onder bijlage 2).

Het profiel is als volgt opgebouwd; matig humeus-, siltig zand, naar de diepte verlopend naar sterk siltig zand op veen op zwak siltige klei.

Na een week rust zijn de peilbuizen conform het gestelde in de NEN 5740, door de heer J. Brouwer van Soil Select bv bemonsterd op 27 juli 2018 .

In onderstaande tabel zijn de veldmetingen opgenomen.

nr.	grondwater stand m. -mv	EG μS/cm	helderheid NTU	pH	Temperatuur °C
Pb G05	1,60	1.150	0,0	7,12	22,1
Pb 1	2,10	1.550	8,5	7,24	19,8
Pb 6	1,70	1.382	5,5	6,91	20,6

m. -mv meters min maaiveld
EG elektrisch geleidingsvermogen
pH zuurgraad (dimensieloos)

De waarnemingen vallen, buiten de freatische grondwaterstand van de peilbuizen 1 en 2 (akker), niet buiten het verwachtingspatroon. Ten gevolge van een moeilijk in te schatten freatische grondwaterstand, zijn de betreffende filters formeel te diep geplaatst. Hierdoor worden, ons inziens, de resultaten van de analyses niet negatief beïnvloed.

Bemonsterings strategie

Onafhankelijk van de bodemopbouw, spreekt de NEN 5740 zich bewust uit voor een benadering welke meer is gebaseerd op de gemiddelde kwaliteit. Daar volstaan kan worden met analyses van de verdachte bovengrond van de verdachte deelgebieden en het grondwater is hier aan geconformeerd.

Rondom de probleem boring Pb 1 (demping 1 - met een sterk met zink verontreinigde bovengrond) worden een 4-tal monsters separaat onderzocht op het zink gehalte en een structuurpakket.

Gezien het vermoeden op verontreinigingen met bestrijdingsmiddelen ten gevolge van de boomgaard (erfperceel), zal niet de gebruikelijke bovengrond tot circa 0,50 meter diepte worden onderzocht, maar zullen de analyses worden uitgevoerd op de bovenste 0,20 meter. Er zal gebruik gemaakt worden van het standaard OCB's pakket grond met een structuurpakket. Tevens worden mengmonsters van de bovengrond (tot 0,50 meter diepte) onderzocht op het NEN pakket grond met een structuurpakket.

Ter plaatse van de puinverharding en de asbestverdachte daken worden mengmonsters samengesteld, welke worden onderzocht op asbest (NEN 5707 - NEN 5897).

Ter plaatse van de voormalige bovengrondse tank, wordt de bovengrond onderzocht op minerale olie en organische stof. In het zelfde gat staat een peilbuis, waardoor tevens de kwaliteit van het grondwater ter plaatse, als onderdeel van het NEN pakket grondwater zal worden bepaald.

Ter plaatse van de akker worden mengmonsters samengesteld van de boven- en ondergrond, welke worden onderzocht op het NEN pakket grond met een structuurpakket. Het grondwater zal worden onderzocht op het NEN pakket grondwater.

Monsterneming in grond heeft plaatsgevonden met een edelmanboor, volgens NEN 5742, een schep zoals omschreven in de NEN 5707 / NEN 5897 en voor grondwater met een slangenpomp volgens NEN 5744.

De monsters zijn vervolgens gekoeld naar het laboratorium gebracht, waar mengmonsters zijn samengesteld.

Het laboratorium is opgenomen in het register van de raad van accreditatie.

Het betreft AL-West bv te Deventer (geaccrediteerd onder nummer L005). Het laboratorium is erkend voor het uitvoeren van chemische analyses ten behoeve van milieukundig bodem-onderzoek, als gesteld in de KWALIBO regelgeving.

Op de rapportages van het laboratorium zijn weergegeven welke analyse methodieken zijn toegepast en welke boringen zijn gemengd.

In dit onderzoek zijn de volgende aanduidingen gehanteerd / monsters geselecteerd;

grond, analyserapport 782679 - demping 1 - inperking sterke zink verontreiniging

625284 boring 101 tot 0,50 meter diepte
625285 boring 102 tot 0,40 meter diepte
625286 boring 103 tot 0,50 meter diepte
625287 boring 104 tot 0,50 meter diepte

grond, analyserapport 782676 - erf gedeelte - gemiddelde kwaliteit

625229 mengmonster puin; gaten G01 tot en met G05 tot 0,20 meter diepte
625230 mengmonster puin; gaten G06 en G07 tot 0,30, gat G08 tot 0,40 en de gaten G09 en G10 tot 0,20 meter diepte
625234 bovengrond (OCB); boringen G05, 110 en 111 tot 0,20 meter diepte
625239 bovengrond (OCB); boringen 113, 115, 116 en 117 tot 0,20 meter diepte
625243 bovengrond (OCB); boringen G03 en G04 tot 0,20 en G07 tot 0,40 meter diepte
625247 bovengrond (NEN); boringen G05, 110 en 111 tot 0,50 meter diepte
625252 bovengrond (NEN); boringen 113, 115, 116 en 117 tot 0,50 meter diepte
625255 bovengrond (NEN); boringen G06 van 0,30 tot 0,50 en 114 tot 0,50 meter diepte

grond analyserapport 786036 - erf gedeelte - voormalige bovengrondse olie tank

645242 bovengrond; boring G05 tot 0,50 meter diepte

grond analyserapport 784115 - erf gedeelte - uitsplitsing OCB's (625239)

633645 boring 113 tot 0,20 meter diepte
633646 boring 114 tot 0,20 meter diepte
633647 boring 115 tot 0,20 meter diepte
633648 boring 116 tot 0,20 meter diepte
633649 boring 117 tot 0,20 meter diepte
633650 boring 118 tot 0,20 meter diepte

grond, analyserapport 787418 - erf gedeelte - aanvullend onderzoek asbest en OCB's
653571 grond mengmonster gat G05-1 tot 0,50 meter diepte (NEN 5707)
653572 puin mengmonster: gaten G01-1 en G02-1 tot 0,20 meter diepte (NEN 5897)
653573 puin mengmonster: gaten G03-1 en G04-1 tot 0,20 meter diepte (NEN 5897)
653574 boring 117-0 van 0,20 tot 0,50 meter diepte (OCB's - verticaal)
653575 boring 117-1 tot 0,20 meter diepte (OCB's - horizontaal)
653576 boring 117-2 tot 0,20 meter diepte (OCB's - horizontaal)
653577 boring 117-3 tot 0,20 meter diepte (OCB's - horizontaal)
653578 boring 117-4 tot 0,20 meter diepte (OCB's - horizontaal)

grond, analyserapport 789754 - erf gedeelte - verticale inperking OCB's boring 117-4
665097 boring 117-4 van 0,20 tot 0,50 meter diepte

grond, analyserapport 790805 - erf gedeelte - 2^e verticale inperking OCB's boring 117-4
671061 boring 117-4 van 0,50 tot 1,00 meter diepte

grond, analyserapport 790226 - erf gedeelte - horizontale inperking OCB's boring 117-4
667695 boring 117-5 tot 0,20 meter diepte
667696 boring 117-6 tot 0,20 meter diepte

grond, analyserapport 783638 - akker - gemiddelde kwaliteit
630731 bovengrond oost: boringen 3, 5, 9, 13, 14, 18 en 21 tot 0,50 meter diepte
630740 bovengrond midden: boringen 1, 7, 8, 11, 12, 16, 17 en 20 tot 0,50 meter diepte
630747 bovengrond west: boringen 2, 4, 6, 10, 15 en 19 tot 0,50 meter diepte
630751 ondergrond oost: boringen 1 van 1,00 tot 1,50 en 3 en 5 van 0,50 tot 1,00 meter diepte
630755 ondergrond west: boringen 2 en 4 van 0,50 tot 1,00 en 6 van 1,00 tot 1,50 meter diepte

grondwater analyserapport 784807 - erf en akker - gemiddelde kwaliteit
637932 akker - grondwater uit peilbuis 1 (Pb 1)
637933 erf en tank - grondwater uit peilbuis G05 (Pb G05)
637934 akker - grondwater uit peilbuis 6 (Pb 6)

De getallen corresponderen met de kolomnummers uit de analyserapporten.

Definities verontreinigingsgraden

Schoon: geen van de onderzochte parameters komen boven de achtergrondwaarde (A) uit.

Licht verontreinigd: ten minste een van de onderzochte parameters bevindt zich boven de achtergrondwaarde en tevens komt geen parameter uit boven de nader onderzoeksgrens. Dit is als de index $((\text{gestandaardiseerde waarneming-A})/(\text{I-A}))$ groter is dan 0,5.

Matig verontreinigd: ten minste een van de onderzochte parameters bevindt zich boven de nader onderzoeksgrens en tevens komt geen parameter uit boven de interventiewaarde (I).

Sterk verontreinigd: ten minste een van de onderzochte parameters bevindt zich boven de interventiewaarde.

Bovenstaande aanduidingen gelden voor grond. Voor grondwater geldt hetzelfde, alleen moet dan voor de “achtergrondwaarde” de “streefwaarde” worden gelezen.

Interpretatie van de analysegegevens

Ten gevolge van verhoogde rapportagegrenzen (zie analyserapporten) kan het zijn dat een waarneming in de toetsingstabellen als licht verontreinigd wordt aangemerkt, terwijl de waarneming beneden de voor dat monster geldende detectielimiet ligt (< , kleiner dan). In deze gevallen is er geen sprake van een (aangetoonde) verontreiniging. Deze verhogingen worden derhalve niet verder vermeld.

Voor de grondanalyses (horizontale inperking demping 1, rondom boring 1) wordt verwezen naar rapportnummer 782679 van AL-West bv (zie onder bijlage 3).

625284 boring 101 tot 0,50 meter diepte

625285 boring 102 tot 0,40 meter diepte

625286 boring 103 tot 0,50 meter diepte

625287 boring 104 tot 0,50 meter diepte

Voor elk van de monsters is een toetsingstabel met bodemtypecorrectie als bijlage toegevoegd (zie bijlage 4). Per monster wordt een kwaliteitsaanduiding gegeven;

625284 boring 101 tot 0,50 meter diepte - matig verontreinigd met zink

625285 boring 102 tot 0,40 meter diepte - licht verontreinigd met zink

625286 boring 103 tot 0,50 meter diepte - niet aantoonbaar verontreinigd met zink

625287 boring 104 tot 0,50 meter diepte - licht verontreinigd met zink

Ter plaatse van boring 103 is de bovengrond niet aantoonbaar verontreinigd met zink.

De bovengrond ter plaatse van de boringen 102 en 104 is licht verontreinigd met zink en de bovengrond ter plaatse van boring 101 is matig verontreinigd met zink.

Hiermee is de inperking van de sterke zink verontreiniging voltooid.

Ter plaatse is onder circa 38 m² de grond sterk verontreinigd met zink tot een diepte van 0,50 meter. Het totaal sterk met zink verontreinigd bodemvolume is hiermee circa 19 m³.

Daar dit minder is dan 25 m³, is er ter plaatse geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging volgens de Wet Bodembescherming.

Voor de grond analyses met betrekking tot de gemiddelde kwaliteit van het erf gedeelte (perceel 1844) wordt verwezen naar rapportnummer 782676 van AL-West bv (zie onder bijlage 3).

625229 mengmonster puin; gaten G01 tot en met G05 tot 0,20 meter diepte
625230 mengmonster puin; gaten G06 tot en met G10 tot 0,40 meter diepte
625234 bovengrond (OCB); boringen G05, 110 en 111 tot 0,20 meter diepte
625239 bovengrond (OCB); boringen 113, 115, 116 en 117 tot 0,20 meter diepte
625243 bovengrond (OCB); boringen G03 en G04 tot 0,20 en G07 tot 0,40 meter diepte
625247 bovengrond (NEN); boringen G05, 110 en 111 tot 0,50 meter diepte
625252 bovengrond (NEN); boringen 113, 115, 116 en 117 tot 0,50 meter diepte
625255 bovengrond (NEN); boringen G06 van 0,30 tot 0,50 en 114 tot 0,50 meter diepte

Voor elk van de monsters is een toetsingstabel met bodemtypecorrectie als bijlage toegevoegd (zie bijlage 4). Per monster wordt een kwaliteitsaanduiding gegeven;

625229 grenswaarde overschrijding voor asbest (voornamelijk niet hechtgebonden)
625230 geen grenswaarde overschrijding voor asbest aangetoond
625234 achtergrondwaarde overschrijdingen voor alfa-endosulfan, som DDE en som DDT
625239 achtergrondwaarde overschrijdingen voor som DDD en som DDE
naderonderzoekwaarde overschrijding voor som DDT
625243 achtergrondwaarde overschrijdingen voor som DDT, som DDE en som DDD
625247 achtergrondwaarde overschrijdingen voor lood, koper en som PCB(7)
625252 achtergrondwaarde overschrijdingen voor kwik, lood, koper en som PAK(10)
625255 achtergrondwaarde overschrijdingen voor kwik, lood en koper

Bovenstaande toetsing is volgens de Wet Bodembescherming (WBB) en toetst aan de achtergrondwaarde, tussenwaarde (naderonderzoek grens) en de interventiewaarde.

Het puin mengmonster van de gaten G01 tot en met G05 is sterk verontreinigd met (niet hechtgebonden) asbest (625229). Onduidelijk is of de asbest in het puin aanwezig is of in de grond (gat G05).

Aanvullende / inperkende analyses moeten hier meer duidelijkheid in geven (zie hieronder). Gezien het niet hechtgebonden voorkomen, is een en ander waarschijnlijk het gevolg van erosie van de asbestverdachte daken.

Het puin uit de gaten G06 tot en met G10 bevat geen asbest boven de grenswaarde (625230). Uit onderzoek is gebleken dat voor vrijwel ongebonden asbest het aandeel aan respirabele vezels nooit meer zal zijn dan 5 tot 10 % van het totale asbestgehalte (RIVM-rapport 711701034/2003). Hierdoor zal bij 100 mg/kg.ds gewogen asbestconcentratie de grenswaarde voor respirabele vezels van 10 mg/kg.ds, niet worden overschreden, hetgeen hier van toepassing is.

De toplaag van het onderzochte terrein is gemiddeld licht verontreinigd met (resten van) bestrijdingsmiddelen (625234, 625239 en 625243).

Dit is het gevolg van het gebruik van de gronden als (erf bij) een boomgaard.

Alleen het mengmonster met de boringen 113, 115, 116 en 117 is gemiddeld matig verontreinigd met som DDT.

Teneinde te bepalen of er sprake is van een lokale sterke verontreiniging, zijn de samenstellende deelmonsters (inclusief de nabijgelegen boringen) separaat onderzocht op bestrijdingsmiddelen (zie hieronder).

De bovengrond van het terrein is tot een diepte van 0,50 meter gemiddeld licht verontreinigd met lood, koper en /of kwik, en/of som PAK(10) en / of som PCB(7) (625247, 625252 en 625255).

De oorzaak hiervan is waarschijnlijk deels de aanwezige bodemvreemde bestanddelen, in combinatie met het jarenlange intensieve gebruik van de gronden.

Voor de grond analyses met betrekking tot de bovengrond nabij de voormalige bovengrondse tank (erf gedeelte - perceel 1844) wordt verwezen naar rapportnummer 786036 van AL-West bv (zie onder bijlage 3).

645242 bovengrond G05 tot 0,50 meter diepte

Voor het monster is een toetsingstabel met bodemtypecorrectie als bijlage toegevoegd (zie bijlage 4), tevens wordt een kwaliteitsaanduiding gegeven;

645242 geen minerale olie aangetoond

De bovengrond ter plaatse van de voormalige bovengrondse HBO/diesel tank, is niet aantoonbaar verontreinigd met minerale olie.

Voor de grond analyses met betrekking tot de uitsplitsing van de gemiddeld matige som DDT verontreiniging (erf gedeelte - perceel 1844 - zie hierboven, rapportnummer 782676, analysenummer 625239) wordt verwezen naar rapportnummer 784115 van AL-West bv (zie onder bijlage 3).

633645 boring 113 tot 0,20 meter diepte

633646 boring 114 tot 0,20 meter diepte

633647 boring 115 tot 0,20 meter diepte

633648 boring 116 tot 0,20 meter diepte

633649 boring 117 tot 0,20 meter diepte

633650 boring 118 tot 0,20 meter diepte

Voor elk van de monsters is een toetsingstabel met bodemtypecorrectie als bijlage toegevoegd (zie bijlage 4). Per monster wordt een kwaliteitsaanduiding gegeven;

633645 achtergrondwaarde overschrijdingen voor som DDE en som DDT

633646 achtergrondwaarde overschrijdingen voor som DDD en som DDT
nader onderzoekwaarde overschrijding voor som DDE

633647 achtergrondwaarde overschrijdingen voor som DDD en som DDE

633648 achtergrondwaarde overschrijdingen voor som DDT
nader onderzoekwaarde overschrijding voor som DDE

- 633649 achtergrondwaarde overschrijdingen voor som DDD en som aldrin, dieldrin en endrin
interventiewaarde overschrijdingen voor som DDE en som DDT
- 633650 achtergrondwaarde overschrijdingen voor som DDT, som DDE, som DDD en alfa-endosulfan

De toplaag van 0,20 meter diepte is ter plaatse van de boring 117 sterk verontreinigd met som DDE en som DDT. Er is sprake van een matige verontreiniging met som DDE in de toplaag ter plaatse van de boringen 114 en 116. De toplaag bij de overige boringen is licht verontreinigd.

Een en ander is het gevolg van de bedrijvigheid gerelateerd aan de boomgaard.

Dit is aanleiding om een inperkend onderzoek in te stellen naar de horizontale en verticale verspreiding van de sterke verontreinigingen.

Hiertoe is op 10 augustus 2018 door de heer J. Brouwer (erkend veldwerker) van het erkende veldwerkbedrijf Soil Select bv aanvullend- en inperkend veldwerk uitgevoerd.

Rondom de boring 117 zijn op circa 6 meter afstand (in noordelijke richting op 4 meter afstand) een 4 tal boringen gezet (nrs. 117-1 t/m 117-4) tot 1,00 meter diepte. De boring 117-0 is geplaatst in de directe nabijheid van (ter vervanging van) boring 117.

Van de omringende boringen is de toplaag tot 0,20 meter diepte bemonsterd, van de boring 117-0 is het traject van 0,20 tot 0,50 meter diepte separaat bemonsterd.

Een tweetal meters “achter” de gaten G01, G02, G03 en G04 zijn nieuwe asbestinspectie gaten in het puin gegraven (nrs. G01-1 t/m G04-1). Er is tijdens dit onderzoek geen asbestverdacht materiaal aangetroffen op het maaiveld of in het te schouwen materiaal (zie boorstaten en asbestformulieren onder bijlage 2).

Van de puin uit de gaten G01-1 en G02-1 is een puin mengmonster samengesteld, net als van het puin uit de gaten G03-1 en G04-1, ten behoeve van analytisch onderzoek (NEN 5897).

Het gat G05 is wel in grond gezet, daar dit wel bodem is, is het mengmonster uit het inspectie gat G05-1 separaat onderzocht op asbest NEN 5707.

Daar de eventuele aanwezigheid van een grenswaarde overschrijdende gewogen som asbest concentratie direct leidt tot een ernstig geval van bodemverontreiniging, is het nieuwe gat G05-1 nagenoeg op dezelfde plaats gepositioneerd als het gat G05.

De uitkomst van de betreffende analyse moet dan ook aangeven of de bodem ter plaatse al dan niet (sterk) verontreinigd is met asbest.

Voor de grond analyses met betrekking tot het inperkende onderzoek (erf gedeelte - perceel 1844 - asbest en OCB's) wordt verwezen naar rapportnummer 787418 van AL-West bv (zie onder bijlage 3).

- 653571 grond mengmonster gat G05-1 tot 0,50 meter diepte (NEN 5707)
- 653572 puin mengmonster: gaten G01-1 en G02-1 tot 0,20 meter diepte (NEN 5897)
- 653573 puin mengmonster: gaten G03-1 en G04-1 tot 0,20 meter diepte (NEN 5897)
- 653574 boring 117-0 van 0,20 tot 0,50 meter diepte (OCB's - verticaal)
- 653575 boring 117-1 tot 0,20 meter diepte (OCB's - horizontaal)

- 653576 boring 117-2 tot 0,20 meter diepte (OCB's - horizontaal)
- 653577 boring 117-3 tot 0,20 meter diepte (OCB's - horizontaal)
- 653578 boring 117-4 tot 0,20 meter diepte (OCB's - horizontaal)

Voor elk van de monsters is een toetsingstabel met bodemtypecorrectie als bijlage toegevoegd (zie bijlage 4). Per monster wordt een kwaliteitsaanduiding gegeven;

- 653571 geen asbest aangetoond
- 653572 geen asbest boven de detectielimiet, wel enkele vezels
- 653573 geen asbest boven de grenswaarde aangetoond, wel net boven de detectielimiet (1,1 mg/kg.ds), ook hier enkele vezels.
- 653574 achtergrondwaarde overschrijdingen voor som DDE en som DDD
- 653575 achtergrondwaarde overschrijdingen voor som DDE en som DDT
- 653576 achtergrondwaarde overschrijding voor som DDE
- 653577 achtergrondwaarde overschrijdingen voor som DDE, som DDT en som DDD
- 653578 achtergrond waarde overschrijding voor som DDD
interventiewaarde overschrijdingen voor som DDT en som DDE

Ter plaatse van G05 (G05-1) is in de bodem geen asbest aangetoond (653571). Hiermee is aangetoond dat de gemiddeld sterke asbest verontreiniging in het mengmonster G01 t/m G05 afkomstig is uit het puin.

De mengmonsters van het puin uit de gaten G01-1 en G02-1 bevat een verwaarloosbare hoeveelheid asbest (653572). Dit is eveneens het geval voor het mengmonster uit de gaten G03-1 en G04-1 (653573).

Hiermee is de sterke asbestverontreiniging in het puin ingeperkt.

Ter plaatse van de gaten G01 en G02 wordt de sterke asbestverontreiniging in het puin aangetroffen onder circa 21 m².

Ter plaatse van de gaten G03 en G04 is dit onder circa 12 m².

In totaal wordt onder circa 33 m² asbest boven de grenswaarde aangetroffen. Uitgaande van (maximale) dikte van het puinpakket ter plaatse van 0,40 meter, betreft het circa 13 m³.

Daar dit geen bodem is, is er ook geen sprake van een sterke bodemverontreiniging.

Ter plaatse van boring 117 (117-0) is de bodemlaag van 0,20 tot 0,50 meter diepte nog licht verontreinigd met som DDE en som DDD (653574).

Hiermee is ter plaatse de verticale inperking voltooid.

De toplaag van de boringen 117-1, 117-2 en 117-3 is licht verontreinigd met som DDE en / of som DDD en / of som DDT (653575 t/m 653577).

Alleen ter plaatse van boring 117-4 is de toplaag sterk verontreinigd met som DDT en som DDE (653578).

Daar de verontreiniging getalsmatig hoger ligt dan bij boring 117 (-0), dient formeel ook hier de onderliggende laag te worden onderzocht.

Hiervoor wordt verwezen naar rapportnummer 789754 van AL-West bv (zie onder bijlage 3).

665097 boring 117-4 van 0,20 tot 0,50 meter diepte.

Voor het monster is een toetsingstabel met bodemtypecorrectie als bijlage toegevoegd (zie bijlage 4), tevens wordt een kwaliteitsaanduiding gegeven;

665097 achtergrondwaarde overschrijding voor som DDD
interventiewaarde overschrijding voor som DDE en som DDT

De bodemlaag van 0,20 tot 0,50 meter diepte, ter plaatse van boring 117-4 is nog sterk verontreinigd met som DDE en som DDT.

Dit is aanleiding om de onderliggende laag van 0,50 tot 1,00 meter diepte ook te laten onderzoeken.

Hiervoor wordt verwezen naar rapportnummer 790805 van AL-West bv (zie onder bijlage 3).

671061 boring 117-4 van 0,50 tot 1,00 meter diepte

Voor het monster is een toetsingstabel met bodemtypecorrectie als bijlage toegevoegd (zie bijlage 4), tevens wordt een kwaliteitsaanduiding gegeven;

671061 geen achtergrondwaarde overschrijdingen aangetoond

De bodemlaag van 0,50 tot 1,00 meter diepte ter plaatse van boring 117-4 is niet aantoonbaar verontreinigd met DDT en / of haar afbraakproducten.

Hiermee is ook hier de verticale inperking verkregen.

Voor een verdere horizontale inperking is op 28 augustus 2018, door de heer D. van Konijnenburg van het erkende veldwerkbureau Soil Select bv, een 4-tal inperkende boringen tot 1,00 meter diepte gezet. Het betreft de boringen 117-5 tot en met 117-8 (zie boorpunten tekening en de betreffende boorstaten.

De toplaag van boring 118 (licht verontreinigd) geldt als westelijke inperking.

Circa 5 meter ten noorden van boring 117-4 staat boring 117-5 en circa 5 meter ten zuiden staat boring 117-6.

De boringen 117-7 en 117-8 zijn geplaatst als backup.

In eerste instantie wordt de toplaag tot 0,20 meter diepte van de boringen 117-5 en 117-6 onderzocht.

Hiervoor wordt verwezen naar rapportnummer 790226 van AL-West bv (zie onder bijlage 3).

667695 boring 117-5 tot 0,20 meter diepte

667696 boring 117-6 tot 0,20 meter diepte

Voor de monsters zijn toetsingstabellen met bodemtypecorrectie als bijlage toegevoegd (zie onder bijlage 4), tevens wordt een kwaliteitsaanduiding gegeven;

667695 geen achtergrondwaarde overschrijdingen aangetoond

667696 achtergrondwaarde overschrijding voor som DDD
nader onderzoekwaarde overschrijdingen voor som DDT en som DDE

Aan de noordzijde van boring 117-4 is de toplaag ter plaatse van boring 117-5 niet aantoonbaar verontreinigd met DDT of haar afbraak producten. Aan de zuidzijde, ter plaatse van boring 117-6, is de toplaag nog matig verontreinigd met som DDT en som DDE.

Hiermee is de inperking van de sterke OCB's verontreiniging voltooid.

Ter plaatse is onder circa 48 m² de grond sterk verontreinigd met som DDE en / of som DDT en / of som DDD tot een diepte van 0,20 (boring 117(0)) tot 0,50 meter bij boring 117-4.

Het totaal sterk met OCB's verontreinigd bodemvolume is hiermee circa (48 x 0,35 =) 17 m³. Daar dit minder is dan 25 m³, is er ter plaatse geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging volgens de Wet Bodembescherming.

Met betrekking tot de (gemiddelde) bodemkwaliteit van het akker gedeelte (ten zuiden van de oude boomgaard), wordt verwezen naar analyserapport 783638 van AL-West bv (zie onder bijlage 3).

- 630731 bovengrond oost tot 0,50 meter diepte
- 630740 bovengrond midden tot 0,50 meter diepte
- 630747 bovengrond west tot 0,50 meter diepte
- 630751 ondergrond oost van 0,50 tot 1,50 meter diepte
- 630755 ondergrond west van 0,50 tot 1,50 meter diepte

Voor de monsters zijn toetsingstabellen met bodemtypecorrectie als bijlage toegevoegd (zie onder bijlage 4), tevens wordt een kwaliteitsaanduiding gegeven;

- 630731 geen achtergrondwaarde overschrijding aangetoond
- 630740 geen achtergrondwaarde overschrijding aangetoond
- 630747 geen achtergrondwaarde overschrijding aangetoond
- 630751 geen achtergrondwaarde overschrijding aangetoond
- 630755 geen achtergrondwaarde overschrijding aangetoond

De boven- en ondergrond van het akker gedeelte zijn (gemiddeld) niet aantoonbaar verontreinigd met de onderzochte stoffen.

Algemeen:

Toepassing elders van eventueel vrijkomende grond is aan beperkingen onderhevig. Dit onderzoek is geen bouwstoffenonderzoek als bedoeld in het besluit- / de regeling bodemkwaliteit. Uitspraken betreffende de kwaliteit zijn derhalve indicatief.

De overschrijdingen van de achtergrondwaarde geven geen aanleiding om een nader onderzoek in te stellen, naar de milieuhygiënische kwaliteit van de gronden.

De overschrijding van de naderonderzoek grens is dit formeel wel.

Daar alle aangetroffen sterke verontreinigingen zowel horizontaal als verticaal zijn ingeperkt, is er geen verder bodemonderzoek noodzakelijk.

Voor de grondwateranalyses van het gehele terrein wordt verwezen naar rapportnummer 784807 van AL-West bv (zie onder bijlage 5).

637932	grondwater uit peilbuis 1 (Pb 1)	akker
637933	grondwater uit peilbuis G05 (Pb G05)	erf / olie tank
637934	grondwater uit peilbuis 6 (Pb 6)	akker

Voor de monsters zijn toetsingstabellen als bijlage toegevoegd (zie onder bijlage 6), tevens wordt een kwaliteitsaanduiding gegeven;

637932	streefwaarde overschrijdingen voor barium, nikkel en molybdeen
637933	streefwaarde overschrijding voor barium
637934	streefwaarde overschrijding voor barium

Het grondwater ter plaatse van de akker is licht verontreinigd met barium en/of nikkel en/of molybdeen (637932 en 637934).

De overschrijdingen voor molybdeen en nikkel zijn gering en mogelijk van natuurlijke oorsprong.

De licht verhoogde barium concentratie in het grondwater uit peilbuis 1 (en 6) kunnen wij niet verklaren.

Het grondwater ter plaatse van het erf, nabij de voormalige bovengrondse tank, is licht verontreinigd met barium, niet met minerale olie en / of vluchtige aromaten (637933). Het licht verhoogde barium gehalte kan het gevolg zijn van uitspoeling uit de nabijgelegen puinverharding.

De resultaten geven geen aanleiding om een nader onderzoek naar het grondwater ter plaatse in te stellen.

Conclusie met betrekking tot de onderzoekshypothesen

Formeel zijn de verhoogde concentraties in de grond en/of in het grondwater redenen om te stellen dat de hypothese verdacht moet worden bevestigd.

inperking sterke zink verontreiniging - evident
erf - hypothese verdacht aanvaard
olietank erf - hypothese verdacht verworpen
puinverharding - hypothese verdacht aanvaard
akker - hypothese onverdacht aanvaard

Opmerking: Formeel zouden de verhoogde waarnemingen in het grondwater van de akker redenen zijn de hypothese onverdacht te verworpen, maar gezien het vermoeden van de natuurlijke herkomst van de betreffende verontreinigingen is het ons inziens niet terecht de akker als verdacht aan te merken.

Vooralsnog kan worden geconcludeerd dat gevolgde methode een juiste is geweest.

Conclusies en aanbevelingen

In juli en augustus 2018 is door A.J. Schutter GWW/Milieu uit Oud-Beijerland, in opdracht van Damgaarde bv uit Oud-Beijerland, een verkennend- en aanvullend bodemonderzoek conform de NEN 5740, vallend onder de KWALIBO regeling uitgevoerd, naar aanleiding van de resultaten van het door ons in 2016 uitgevoerde verkennend onderzoek ter plaatse van de Damsteeg en omgeving (boomgaarden en dempingen) te Piershil (uitbreiding van Nieuw-Beijerland).

Het voorliggende verkennende en aanvullende bodemonderzoek betreft het nog niet onderzochte erfgedeelte (circa 1.900 m²), de inperking van de gerapporteerde sterke zink verontreiniging in demping 1 (grens percelen 1844 - voorheen 390 - en 1192) en aanvullend een akkergedeelte, direct ten zuiden van de oude boomgaard (perceel 1473 gedeeltelijk - circa 10.350 m²).

Aanleiding van het onderzoek is het voornemen tot herontwikkeling van de gronden.

Het veldwerk is uitgevoerd door de heren D. van Konijnenburg, F. Westra en J. Brouwer van Soil Select bv uit Den Haag. Het betreft een erkend veldwerkbureau en een gecertificeerde medewerkers.

De analyses zijn uitgevoerd door een erkend laboratorium. Het betreft AL-West bv uit Deventer.

Tijdens het veldwerk zijn, buiten de puinverharding op het erf, geen noemenswaardige bodemvreemde bestanddelen aangetroffen.

De gronden zijn in gebruik als erf bij een (oude) boomgaard en akker.

Per deelgebied worden de conclusies samengevat:

- Het dempingsmateriaal uit de demping 1, tussen de percelen 1844 (voorheen 390) en 1192, is ter plaatse van boring 1 sterk verontreinigd met zink (en licht verontreinigd met een aantal andere stoffen), tot een diepte van 0,50 meter. De laag daaronder (van 0,50 tot 1,00 meter diepte) is nog licht verontreinigd met zink.

De verontreiniging is volledig ingeperkt. Onder circa 38 m² is de sterke zink verontreiniging aangetroffen (zie contouren tekening onder bijlage 7).

Dit leidt tot een sterk met zink verontreinigd bodemvolume van circa 19 m³.

Hiermee is er geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

Aanbevolen wordt het opstellen van een plan van aanpak voor de sanering hiervan middels verwijdering.

Het erfgedeelte betreft feitelijk een stuk boomgaard en een deels verhard erf.

Ter plaatse heeft een bovengrondse HBO / diesel tank gelegen.

De bovengrond (direct naast de betonverharding) is niet aantoonbaar verontreinigd met minerale olie.

Het grondwater ter plaatse is niet aantoonbaar verontreinigd met minerale olie en / of vluchtige aromaten.

De voormalige bovengrondse tank heeft niet aantoonbaar geleid tot bodemverontreiniging ter plaatse.

Het erf gedeelte is deels voorzien van een puinverharding. Daar waar de puinverharding zich onder een asbest (verdacht) dak bevindt, is deze sterk verontreinigd met (voornamelijk niet hechtgebonden) asbest (gaten G01, G02, G03 en G04).

Tijdens de maaiveldinspectie en bij het zeven van de uitkomende gronden zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Opmerking hierbij: Boven de voormalige tank is eveneens een asbest (verdacht) dak aanwezig. Hieronder wordt wel bodem (grond) aangetroffen. Deze grond is echter niet aantoonbaar verontreinigd met asbest (onder de detectielimiet - < 1mg/kg.ds).

Daar puin niet als bodem wordt aangemerkt, is er geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

In het overige puin is wel wat asbest aangetroffen, maar ruim onder de naderonderzoek grens. Er is 31 mg/kg.ds gewogen gerapporteerd, voor het grootste gedeelte hechtgebonden.

De grenswaarde overschrijding wordt aangetroffen onder circa 33 m², uitgaande van een maximale dikte van de puinlaag van 0,40 meter is dit circa 13 m³. Zie de contouren tekening onder bijlage 7.

Aanbevolen wordt middels het eerder genoemde plan van aanpak ook dit puin te ontgraven en af te voeren naar een erkende verwerker.

De toplaag van het erf en de boomgaard is gemiddeld licht tot matig verontreinigd met (resten van bestrijdingsmiddelen (voornamelijk DDD, DDE en DDT). Voorts is de bovengrond gemiddeld licht verontreinigd met wat metalen en / of PAK verbindingen en / of PCB's.

De toplaag tot 0,20 meter diepte ter plaatse van boring 117(0) is sterk verontreinigd met som DDT en som DDE. De onderliggende laag is nog licht verontreinigd.

Ter plaatse van boring 117-4 worden sterke verontreinigingen met som DDT en som DDE aangetroffen tot 0,50 meter diepte. Hier is de onderliggende laag niet meer verontreinigd.

De vlek is volledig ingeperkt. Er is onder circa 48 m² een sterke verontreiniging aanwezig. Uitgaande van een gemiddelde diepte van 0,35 meter, geeft dit circa 17 m³ sterk verontreinigde grond. Zie de contouren tekening onder bijlage 7.

Hiermee is er geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

Aanbevolen wordt middels het op te stellen plan van aanpak deze grond te saneren middels verwijdering.

Het grondwater ter plaatse is zeer licht verontreinigd met barium. Dit is waarschijnlijk het gevolg van uitspoeling uit de nabij gelegen puinverharding.

Het akkergedeelte is onderzocht als onverdacht.

De boven- en ondergrond zijn gemiddeld niet aantoonbaar verontreinigd met de onderzochte stoffen.

Het grondwater is formeel licht verontreinigd met barium. Tevens worden lokaal zeer licht verhoogde molybdeen en nikkel gehalten gerapporteerd. De oorzaak hiervan is ons onbekend. Mogelijk betreffen het van nature zeer licht verhoogde achtergrond concentraties.

Bij eventuele werkzaamheden waarbij een grondoverschot zal ontstaan, moet rekening gehouden worden met de van overheidswegen opgelegde beperkingen ten aanzien van het toepassen van secundaire bouwstoffen (besluit- en regeling bodemkwaliteit).

De in deze rapportage genoemde kwaliteiten zijn in dit kader indicatief.

Het is niet toegestaan werkzaamheden te verrichten in de als sterk verontreinigd aangegeven gebieden, zonder toestemming hiervoor van het bevoegde gezag.

Opmerking: Er is reeds opdracht verkregen voor het opstellen van het plan van aanpak, zoals geadviseerd.

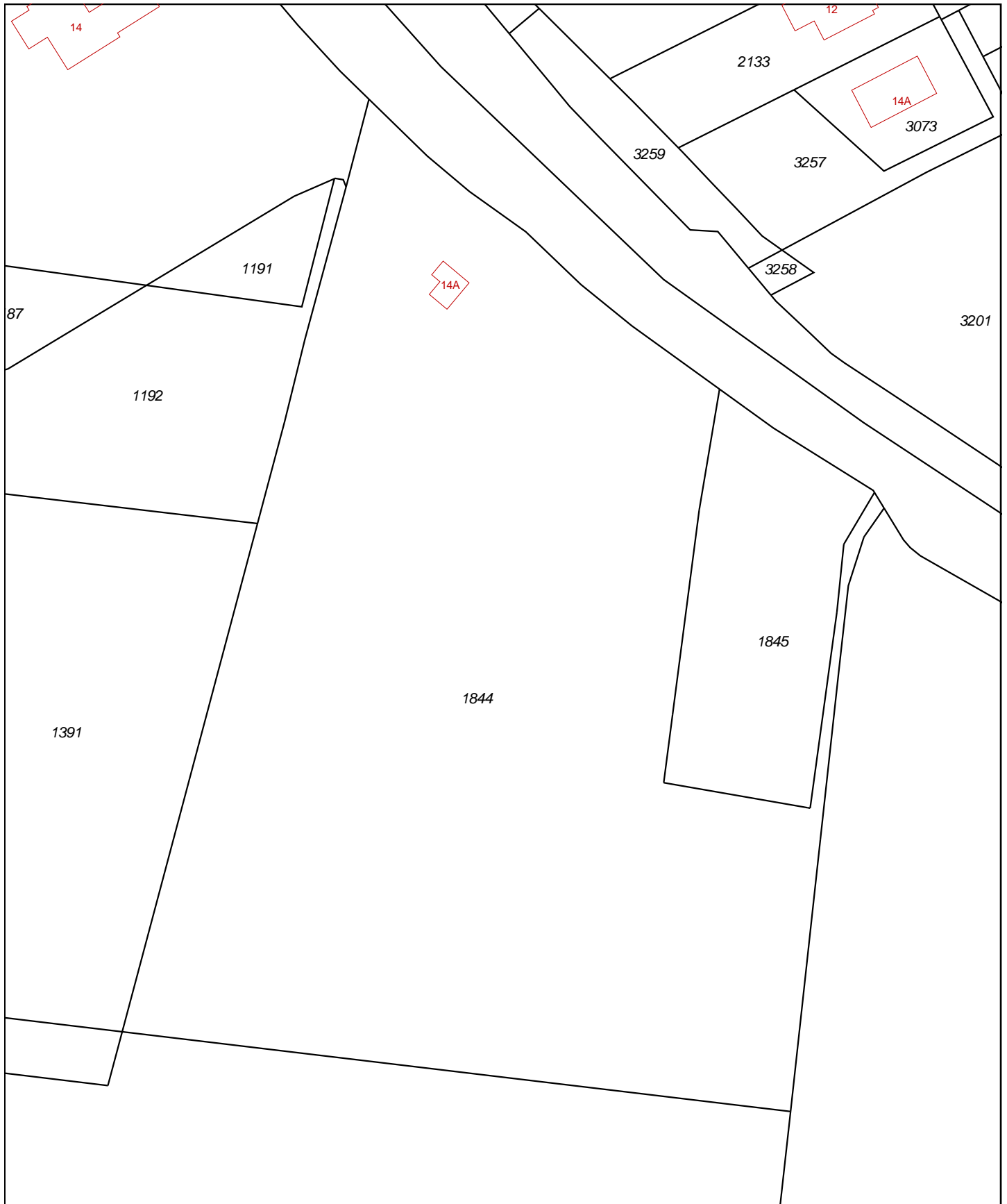
Betrouwbaarheid onderzoek

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden.

Het streven bij ieder onderzoek is een optimale representativiteit. Elk onderzoek is echter een moment opname en is gebaseerd op een beperkt aantal boringen en het nemen van een beperkt aantal monsters. Hierdoor is het mogelijk, dat plaatselijk afwijkingen ten aanzien van het in deze rapportage geschetste beeld, in de samenstelling van de grond en / of het grondwater kunnen optreden. Soil Select bv. AL-West bv noch A.J. Schutter GWW/Milieu is aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

bijlage 1

ONDERZOEKSLOKATIE
MET
BOORPUNTEN




<p>12345 Deze kaart is noordgericht Perceelnummer 25 Huisnummer</p>	<p>Schaal 1:1000</p>	
<p>— Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing — Overige topografie</p>	<p>Kadastrale gemeente Sectie Perceel</p>	<p>PIERSHIL C 1844</p>
<p>Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 6 juli 2018 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>	<p>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.</p>	



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object PIERSHIL C 1844
Oudendijk, PIERSHIL
CC-BY Kadaster.



<p>BEBOUWING</p> <p>a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p>WEGEN</p> <p>autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg</p> <p>viaduct aquaduct vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p>SPORWEGEN</p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p>HYDROGRAFIE</p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p>BODEMGEBUIK</p> <p>a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik</p>	<p>OVERIGE SYMBOLEN</p> <p>a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren</p> <p>a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegvijzer</p> <p>a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine</p> <p>a oliepompijninstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis</p> <p>a PI b Gp c . a . b Gp c . a . b Gp c . a . b Gp c .</p> <p>schietbaan afrastering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
---	---	--

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Piershil C 1844](#)

Kadastrale objectidentificatie : 019190184470000

Locatie Damsteeg 14 A
3264 AZ Nieuw-Beijerland

Grootte 15.800 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 82492 - 424945

Koopsom € 308.775

Koopjaar 2017

Met meer onroerend goed verkregen

Ontstaan uit [Piershil C 390](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKP.B.

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 72193/91](#)

Ingeschreven op 18-12-2017

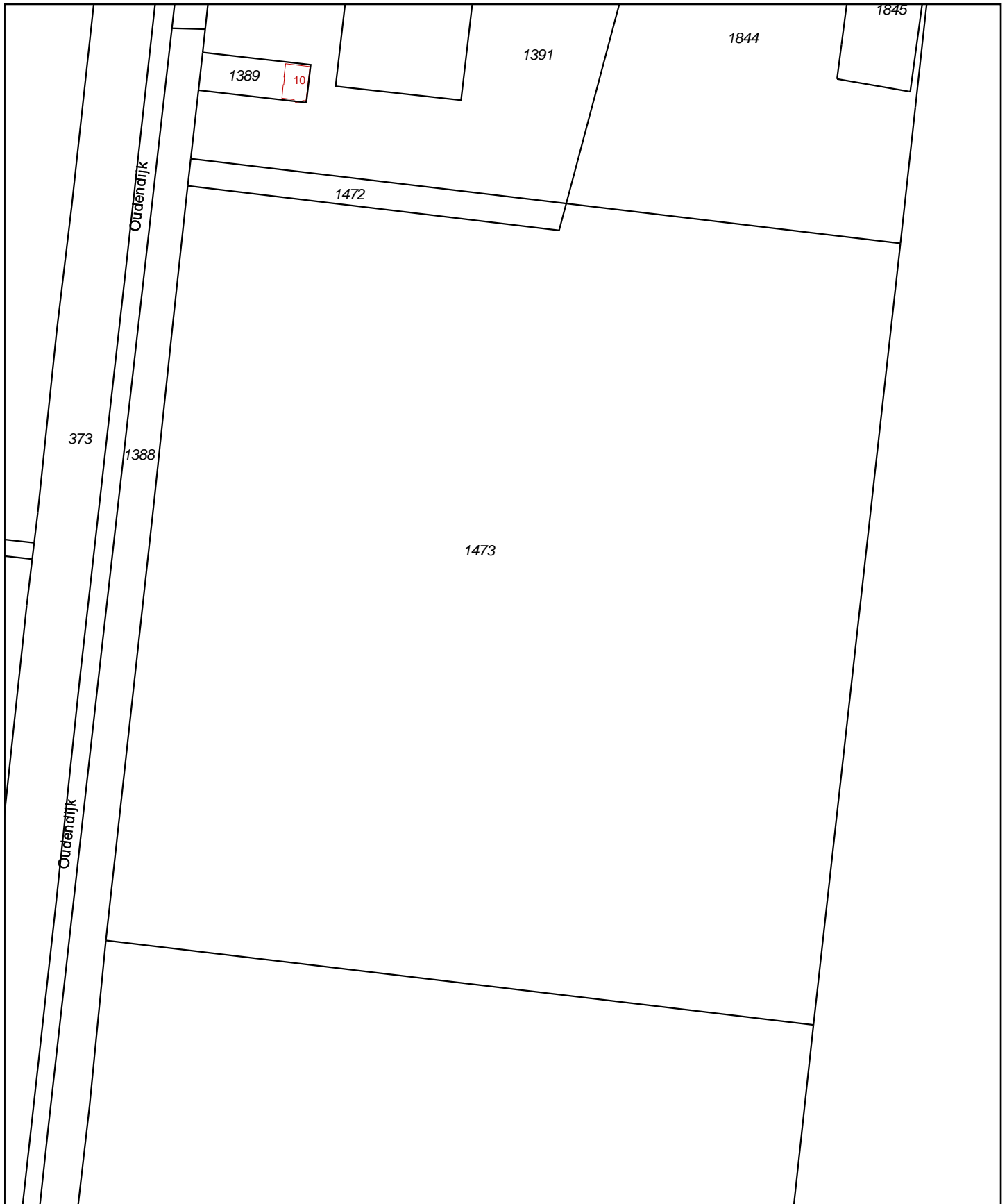
Naam gerechtigde [Damgaarde B.V.](#)

Adres Christinastraat 4
3264 XD NIEUW-BEIJERLAND

Statutaire zetel NIEUW-BEIJERLAND

KvK-nummer [69916586](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister



0 m 20 m 100 m

- 12345 Deze kaart is noordgericht
- Perceelnummer
- 25 Huisnummer
- Vastgestelde kadastrale grens
- Voorlopige kadastrale grens
- Administratieve kadastrale grens
- Bebouwing
- Overige topografie

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente
 Sectie
 Perceel

PIERSHIL
 C
 1473





Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object PIERSHIL C 1473
Oudendijk , PIERSHIL
CC-BY Kadaster.



<p>BEBOUWING</p> <p>a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p>WEGEN</p> <p>autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg</p> <p>viaduct aquaduct vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p>SPOORWEGEN</p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p>HYDROGRAFIE</p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p>BODEMGEBRUIK</p> <p>a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik</p>	<p>OVERIGE SYMBOLEN</p> <p>a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren</p> <p>a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegvizier</p> <p>a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine</p> <p>a oliepompinstallatie b seinmast c zendmast</p> <p>a hunebed b monument c gemaal a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis</p> <p>a PI b Gp c . a paal b grenspunt c boom</p> <p>schietbaan afrostering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
---	---	---

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Piershil C 1473](#)

Kadastrale objectidentificatie : 019190147370000

Grootte 80.000 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 82391 - 424750

Omschrijving Terrein (akkerbouw)

Ontstaan uit [Piershil C 1392](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel (1.1)

Soort recht Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stukken [Hyp4 62936/170](#)

Ingeschreven op 03-06-2013

[Hyp4 62358/175](#)

Ingeschreven op 21-12-2012

[Hyp4 20163/36 Rotterdam](#)

Ingeschreven op 05-06-2000

Naam gerechtigde [C.P. Veerman Holding B.V.](#)

Adres Noordweg 1
3267 BB GOUDSWAARD

Statutaire zetel NIEUW-BEIJERLAND

KvK-nummer [23042377](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk [Hyp4 67575/22](#)

Ingeschreven op 11-01-2016

Overige stukken [Hyp4 69415/29](#)

Ingeschreven op 14-11-2016

[Hyp4 69120/136](#)

Ingeschreven op 30-09-2016

Bijzonderheden OORSPRONKELIJK GEVESTIGD BIJ 4 61208 00025

Naam gerechtigde [Stedin Netten B.V.](#)



BETREFT

Piershil C 1473

UW REFERENTIE

1610011

GELEVERD OP

06-07-2018 - 14:00

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11008858569

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

05-07-2018

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

29-06-2018

BLAD

2 van 2

Adres Blaak 8
3011 TA ROTTERDAM

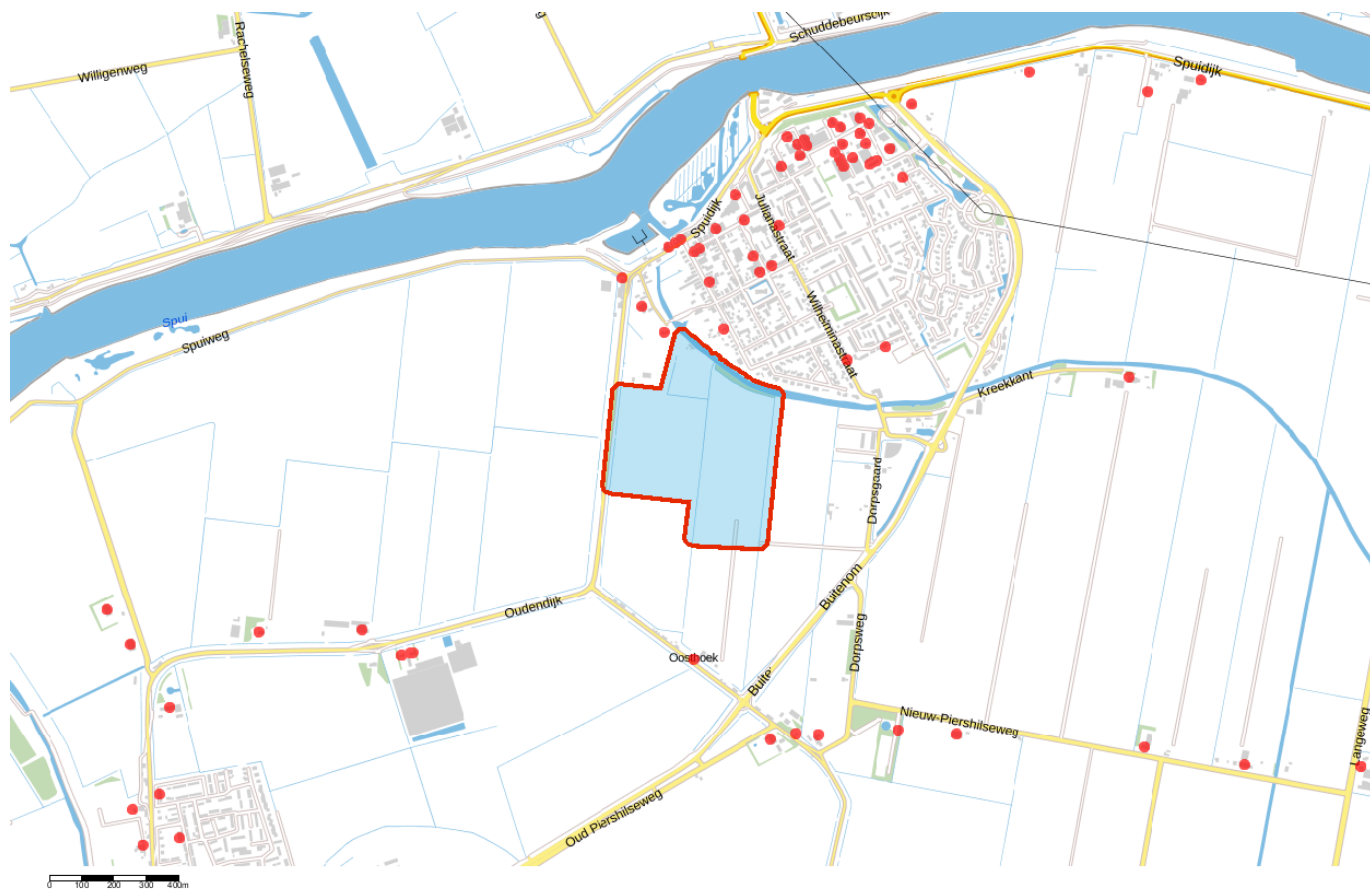
Statutaire zetel ROTTERDAM

KvK-nummer [64930149](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Damsteeg e.o Nieuw-Beijerland

Omgevingsrapportage



Bodem

- Locaties
- Inrichtingen

Ondergrond

-  Kadastraal perceel
-  topografie
-  Selectie



Inhoudsopgave

Voorblad	
Inhoudsopgave	
Inleiding	
Oudendijk	
HBB: demping (niet gespecificeerd) Korendijk	
HBB: demping (niet gespecificeerd) Korendijk	
HBB: demping (niet gespecificeerd) Korendijk	
HBB: demping (niet gespecificeerd) Korendijk	
HBB: demping (niet gespecificeerd) Korendijk	
HBB: demping (niet gespecificeerd) Korendijk	
HBB: demping (niet gespecificeerd) Korendijk	
HBB: demping (niet gespecificeerd) Korendijk	
Kaarten	
Disclaimer	
Toelichting	

Inleiding

Voor u ligt een rapportage van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (hierna OZHZ) met de beschikbare informatie over de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater van het door u opgevraagde perceel. Daarnaast zijn gegevens over bedrijven met een milieuvergunning opgenomen in dit rapport. Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het bodem- en bedrijfsinformatiesysteem van OZHZ. Het informatiesysteem bevat gegevens met betrekking tot uitgevoerde bodemonderzoeken, aanwezige, gesaneerde en buiten gebruik gestelde ondergrondse brandstoftanks, historische bodembedreigende activiteiten en actuele bodembedreigende activiteiten.

Met nadruk wordt gesteld dat dit rapport een geautomatiseerde samenvatting is van de in de informatiesystemen van OZHZ aanwezige gegevens. Voor nadere informatie over de in deze rapportage genoemde rapporten en inrichtingen dienen de betreffende dossiers te worden geraadpleegd. Rapporten kunt u kosteloos opvragen bij OZHZ via Dossiers@ozhz.nl. Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van OZHZ en dus in deze samenvatting is opgenomen.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd (de in het bodeminformatiesysteem van OZHZ aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden).
3. Disclaimer.
4. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Locatie: Oudendijk

Locatie

Adres	OUDENDIJK 0 Nieuw-Beijerland
Locatiecode	AA058800089
Locatiennaam	Oudendijk
Plaats	Korendijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH058809117

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-11-2001	Verkennd onderzoek NEN 5740	Oudendijk	A.J. Schutter v.o.f		0085060101	BG niet verontreinigd; OG niet verontreinigd; GW licht verontreinigd Rapport: geen bezwaar de bouwvergunning te verlenen; nader onderzoek niet nodig

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	BGW					BG
Grond	BGW					OG
Grondwater	S					xyI, MO

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: demping (niet gespecificeerd) Korendijk

Locatie

Adres	0
Locatiecode	AA058801181
Locatiennaam	HBB: demping (niet gespecificeerd) Korendijk
Plaats	Korendijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH058801181

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: demping (niet gespecificeerd) Korendijk

Locatie

Adres	0
Locatiecode	AA058801182
Locatiennaam	HBB: demping (niet gespecificeerd) Korendijk
Plaats	Korendijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH058801182

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: demping (niet gespecificeerd) Korendijk

Locatie

Adres	0
Locatiecode	AA058801183
Locatiennaam	HBB: demping (niet gespecificeerd) Korendijk
Plaats	Korendijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH058801183

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: demping (niet gespecificeerd) Korendijk

Locatie

Adres	0
Locatiecode	AA058801184
Locatiennaam	HBB: demping (niet gespecificeerd) Korendijk
Plaats	Korendijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH058801184

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: demping (niet gespecificeerd) Korendijk

Locatie

Adres	0
Locatiecode	AA058801185
Locatiennaam	HBB: demping (niet gespecificeerd) Korendijk
Plaats	Korendijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH058801185

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: demping (niet gespecificeerd) Korendijk

Locatie

Adres	0
Locatiecode	AA058801186
Locatiennaam	HBB: demping (niet gespecificeerd) Korendijk
Plaats	Korendijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH058801186

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: demping (niet gespecificeerd) Korendijk

Locatie

Adres	0
Locatiecode	AA058801187
Locatiennaam	HBB: demping (niet gespecificeerd) Korendijk
Plaats	Korendijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH058801187

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: demping (niet gespecificeerd) Korendijk

Locatie

Adres	0
Locatiecode	AA058801188
Locatiennaam	HBB: demping (niet gespecificeerd) Korendijk
Plaats	Korendijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH058801188

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

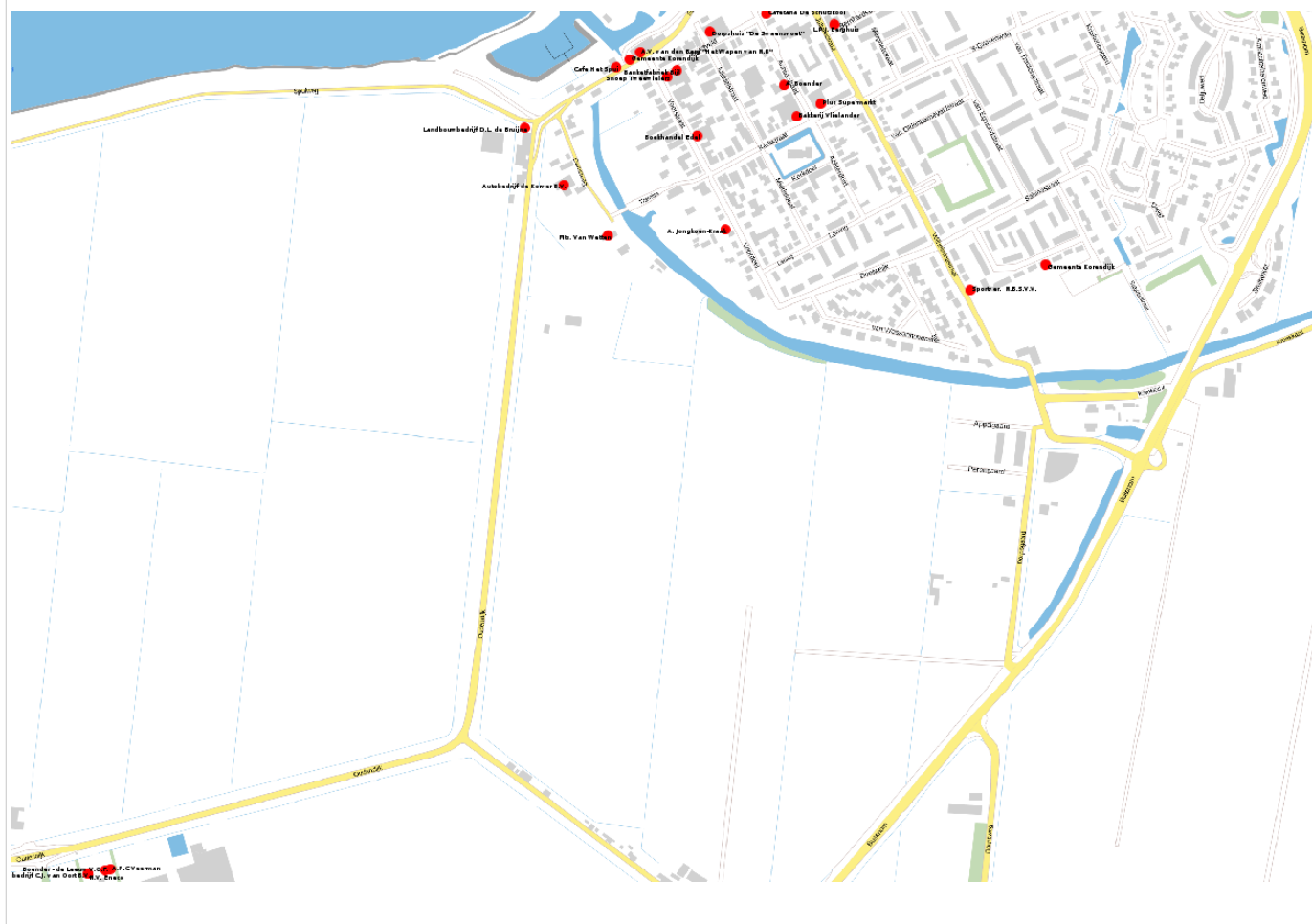
Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Inrichtingen



Disclaimer

Deze rapportage betreft een geautomatiseerde samenvatting van de op het moment van aanvragen aanwezige gegevens in de informatiesystemen van OZHZ. De basisgegevens uit de informatiesystemen zijn in de regel door derden aangeleverd.

Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van OZHZ en dus in deze samenvatting is opgenomen. Ook is het vanzelfsprekend mogelijk dat na het moment van aanvragen aanvullende gegevens door OZHZ worden verkregen, of dat recent verkregen informatie nog niet in het informatiesysteem is ingevoerd. Deze rapportage dient derhalve te worden gezien als een momentopname.

Vanwege het mobiele karakter van sommige bodemverontreinigingen kan ook niet worden uitgesloten dat de verontreinigingssituatie sinds het uitvoeren van een bodemonderzoek is gewijzigd. Aangezien het invoeren van gegevens mensenwerk is, kan evenmin worden uitgesloten dat bij het invoeren invoer- en/of interpretatiefouten zijn gemaakt.

OZHZ is niet aansprakelijk voor enige directe schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de verontreinigingssituatie anders is dan in dit rapport is vermeld. In het geval van koop/verkoop adviseert OZHZ om bij twijfel aan de representativiteit van de in dit rapport vermelde gegevens alsnog bodemonderzoek op de betreffende locatie te laten uitvoeren.

Deze rapportage kan in de regel niet worden gebruikt bij meldingen of vergunningsaanvragen waarvoor een bodemonderzoek is vereist. Kopieën van de in deze rapportage vermelde rapporten kunnen hier mogelijk wel voor worden gebruikt. Dit is afhankelijk van de onderzoekseisen vanuit de melding/vergunning en de aard, ouderdom en kwaliteit van het betreffende onderzoek.

Toelichting

Algemene informatie

Bodemkwaliteitskaart

Ten aanzien van informatie over de algemene bodemkwaliteit (gemiddelde) van de zone waarin de locatie is gelegen, wordt verwezen naar de bodemkwaliteitskaart van de regio Zuid-Holland Zuid. Deze is bereikbaar via www.ozhz.nl.

Voormalige boomgaarden en kassen

Op veel locaties in de regio Zuid-Holland Zuid waren in de periode 1950-1975 boomgaarden en kassen aanwezig (en zijn wellicht nog steeds aanwezig). Deze locaties zijn verdacht vanwege de (mogelijke) aanwezigheid van verhoogde gehalten aan bestrijdingsmiddelen in de bodem. Indien op een perceel in de genoemde periode een boomgaard of een kas aanwezig is geweest, dient derhalve bij een bodemonderzoek extra aandacht te worden besteed aan de (mogelijke) aanwezigheid van organochloor bestrijdingsmiddelen in de bovengrond. De aanwezigheid van voormalige boomgaarden en kassen is helaas niet geautomatiseerd af te leiden uit de gegevensbestanden van OZHZ. Daarom wordt verwezen naar de internetsite <http://topotijdreis.nl>. Hierop zijn onder andere de topografische kaarten van 1958 en 1969 beschikbaar. Op deze kaarten zijn boomgaarden herkenbaar als gestippelde groene of witte percelen en kassen als rood gearceerde percelen.

Algemene uitleg bij deze rapportage

De rapportage bevat een beschrijving van de bodem gerelateerde activiteiten op de locatie. Of op een locatie bodemonderzoek is uitgevoerd, hangt af van vele factoren. Zo verplicht de overheid een bodemonderzoek bij een omgevingsvergunning ten behoeve van nieuwbouw en worden vaak bodemonderzoeken uitgevoerd bij transacties van grond. Ook kan het zijn dat een verontreiniging bij toeval aan het licht is gekomen, waarna de overheid en/of eigenaar overgaan tot een nader onderzoek. Als er geen bodeminformatie over een locatie in het bodeminformatiesysteem bij OZHZ te vinden is, is dit geen garantie dat er ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Om inzicht te krijgen in locaties met een risico op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging, zijn de bodembedreigende activiteiten uit het verleden in kaart gebracht. Deze zijn ondergebracht in het zogenaamde HBB bestand. Deze informatie is opgenomen in het onderhavige rapport.

Wat u moet weten over Historische Bodembedreigende Activiteiten (HBB bestand)

Dit zijn activiteiten die zich in het verleden op de onderzoekslocatie hebben voorgedaan en waarvan de mogelijkheid bestaat dat ze de bodem hebben verontreinigd. De gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het hinderwetarchief, milieuarhief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van een bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot een vervolgonderzoek.

Wat u moet weten over bodemonderzoeklocaties (verrichte bodemonderzoeken)

Een historisch bodemonderzoek zegt nog niets over de daadwerkelijke bodemkwaliteit. Pas na uitvoering van één of meerdere bodemonderzoek(en) kan een inschatting worden gemaakt van een eventuele verontreiniging op de locatie.

Als ergens een bodemonderzoek is verricht en dit rapport wordt bij OZHZ aangeboden, wordt de onderzoekslocatie en het rapport geregistreerd in het bodeminformatiesysteem van OZHZ. Alle beschikbare rapportages behorende tot de onderzoekslocatie worden tevens aan deze locatie gekoppeld.

Beoordeling verontreiniging

De analysesresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigingssituatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

Niet verontreinigd: Op de locatie heeft een historisch onderzoek uitgewezen dat er geen verontreinigingsbronnen aanwezig zijn. Of op de locatie is bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5740. Tijdens dit onderzoek is aandacht besteed aan alle, mogelijk op de locatie voorkomende (historische) verontreinigingsbronnen. Het gehalte van de gemeten stoffen is kleiner dan de achtergrondwaarden.

Niet Ernstig: Op de locatie is sprake van een bodemverontreiniging, maar uit onderzoek blijkt dat er geen sprake is van een ernstige bodemverontreiniging. De gemeten gehalten zijn gelijk of hoger dan de achtergrondwaarden, maar overschrijden de interventiewaarden niet. Er is in principe geen noodzaak tot vervolgonderzoek. De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet in alle gevallen vrij toepasbaar.

Pot. Ernstig: Potentieel ernstig. Mogelijk is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Een locatie wordt als potentieel ernstig beschouwd, wanneer een matige of sterke verontreiniging in de grond en/of het grondwater is aangetroffen. De omvang van de verontreiniging is nog onvoldoende in beeld. Een locatie wordt tevens als potentieel ernstig gekwalificeerd wanneer er bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden zonder dat aan de hand van een bodemonderzoek is geverifieerd of deze handelingen hebben geleid tot een bodemverontreiniging. De locatie is dan verdacht met betrekking tot de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

Pot. Spoedeisend: Potentieel spoedeisend. Een locatie wordt als potentieel spoedeisend gekwalificeerd wanneer er substantiële bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden zonder dat er aan de hand van een bodemonderzoek is geverifieerd of deze handelingen hebben geleid tot een bodemverontreiniging. De locatie is dan verdacht met betrekking tot de aanwezigheid van een spoedeisende bodemverontreiniging.

Pot. Urgent: Potentieel urgent. Is "oude" terminologie, Urgent is vervangen door de term "Spoedeisend". Zie Pot. spoedeisend.

Pot. verontreinigd: Potentieel verontreinigd. De locatie is verdacht op het voorkomen van bodembedreigende handelingen. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is, maar dat er op de locatie geen geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is.

Ernstig, geen spoed: Door het bevoegd gezag Wet bodembescherming (Wbb) is door middel van een beschikking vastgelegd dat er sprake is van een sterke verontreiniging met een omvang groter dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater. Onderzoek heeft uitgewezen dat er geen gezondheids-, ecologische- en/of verspreidingsrisico's zijn. Bij herinrichting van de verontreinigde locatie (bijvoorbeeld nieuwbouw), of bij grondverzet geldt een saneringsverplichting.

Ernstig, niet urgent: Zie Ernstig, geen spoed.

Ernstig, spoed niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging van meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater waarvan de risico's niet zijn vastgesteld. Afhankelijk van de verontreinigingssituatie kan dit wenselijk zijn te onderzoeken.

Ernstig, geen risico's bepaald: Zie Ernstig, spoed niet bepaald.

Ernstig, spoed, risico's wegnemen: Er is sprake van een sterke bodemverontreiniging met een omvang van meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater. Door het bevoegd gezag Wbb is bepaald dat de aanwezige verontreiniging een dermate actueel gevaar vormt voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding, dat het risico direct dient te worden weggenomen. De sanering van de verontreiniging dient plaats te vinden binnen de door het bevoegd gezag vastgestelde termijn.

Urgent, san binnen 4 jaar: Urgent of spoedeisend geval van bodemverontreiniging, de sanering van de verontreiniging dient binnen 4 jaar plaats te vinden. Door het bevoegd gezag Wbb is bepaald dat de aanwezige verontreiniging een dermate actueel gevaar vormt voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding, dat sanering dient plaats te vinden binnen 4 jaar na vaststelling.

Urgent san binnen 5-10 jaar: Urgent of spoedeisend geval van bodemverontreiniging, de sanering van de verontreiniging dient binnen 5 tot 10 jaar plaats te vinden. Idem als bij hierboven, alleen zijn de risico's minder spoedeisend waardoor sanering kan plaatsvinden binnen 10 jaar na vaststelling. (NB. de bepaling van spoedeisendheid is destijds uitgevoerd op basis van 'oud' beleid. Op basis van het huidige beleid wordt de spoedeisendheid wellicht als hoger beschouwd).

Niet ernstig, licht tot matig verontreinigd: Er is sprake van lichte tot matige verontreinigde grond.

Het bodemonderzoek heeft uitgewezen dat de matige verontreiniging geen onderdeel uitmaakt van een ernstig geval van bodemverontreiniging. De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet vrij toepasbaar.

Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd: Er is sprake van een sterke verontreiniging. Bodemonderzoek heeft uitgewezen dat de omvangcriteria, meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater boven de interventiewaarde, niet is overschreden. Op basis van de verontreinigingssituatie zijn er geen gezondheids-, ecologische- en/of verspreidingsrisico's.

De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet vrij toepasbaar.

Vervolgstatus

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de noodzakelijke vervolgstappen vastgesteld. De vervolgstatus zegt niets over de termijn waarbinnen één en ander moet plaatsvinden. We onderscheiden de onderstaande stappen (activiteiten):

Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering), is een vervolgonderzoek niet noodzakelijk.

Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een Historisch (bodem) Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader bodemOnderzoek, een Aanvullend bodemOnderzoek, een SaneringsOnderzoek en het opstellen van een SaneringsPlan.

Uitvoeren van een sanering en/of aanvullende sanering: De grond en/of het grondwater moeten worden gesaneerd. Sanering kan inhouden dat de verontreinigingen worden verwijderd, of dat de risico's die de verontreiniging oplevert, worden weggenomen.

Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.

Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten van de bodemsanering (hoeveelheid verwijderde grond, bereikt resultaat, etc.) worden vastgelegd in een rapport.

Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen, die door het bevoegd gezag Wbb zijn vastgelegd in een beschikking.

Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of er geen verspreiding plaatsvindt van de verontreinigde componenten. De verplichting tot het ondernemen van deze activiteiten zijn in een Wbb beschikking vastgelegd.

Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achtergebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij het bevoegd gezag Wbb. Bij het Kadaster wordt deze locatie ook geregistreerd.

Type onderzoek

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en een andere uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten.

De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.

Historisch onderzoek: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Op basis van het locatiebezoek, gesprekken met betrokkenen en/of archiefonderzoek is onderzocht of er aanwijzingen zijn voor bodembedreigende activiteiten.

Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bijvoorbeeld verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitel over de algemene bodemkwaliteit.

BOOT onderzoek: Een beperkt onderzoek in de nabijheid van een tank. Dit type bodemonderzoek geeft geen uitsluitel over de algemene bodemkwaliteit.

Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is veld analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van een bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoeken zijn, die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).

Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder) heeft verontreinigd, wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd, kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.

Onderzoek op omvang: (Nader onderzoek) Onderzoek naar de grootte van de aangetroffen verontreiniging en het vaststellen van ernst en spoed.

Saneringsonderzoek opgesteld: Er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.

Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.

Saneringsevaluatie uitgevoerd: Een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslag tanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks) is opslag van olie in ondergrondse tanks niet langer toegestaan. Oude buiten gebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet was verontreinigd). Oude buiten gebruik gestelde tanks, die nu nog niet zijn behandeld, moeten worden verwijderd. Een bodemonderzoek is dan verplicht.

Algemene bodemkwaliteit

Naast de in deze rapportage aangeven locatiespecifieke informatie, is bij OZHZ ook algemene informatie bekend over de chemische bodemkwaliteit van het gebied waarin de locatie is gelegen. Per onderscheiden functiezone (wonen, landbouw, industrie, etc.) is de bodemkwaliteit van de onverdachte locaties binnen de zone vastgesteld. Deze informatie is gegenereerd uit de duizenden reeds uitgevoerde bodemonderzoeken binnen de regio Zuid-Holland Zuid. Deze informatie is beschikbaar via www.ozhz.nl.

Overzicht geregistreerde tanks

loc. Nr. D-00021434 - Autobedrijf de Korver BV - Damsteeg 6A Nieuw-Beijerland - tanknaam 9090 - Inhoud: huisbrandolie - 5.000 liter

status: Buiten gebruik
materiaal: staal
ligging: ondergronds
saneerder:
saneringswijze: onbekend, conversie 2010
certificaatype:
inwendig gereinigd: N
bodemverontreiniging: N
actie tankslag: N
datum gesaneerd:
status:
aard:
memo: datum tanksanering 27-02-2002, buiten gebruikstelling volgens BOOT bijlage 6, tank is niet verwijderd, bevoegd gezag heeft ingestemd, er is een T-eindonderzoek uitgevoerd

loc. Nr. D-00021688 - Mts. Van Wetten - Damsteeg 14 Nieuw-Beijerland - tanknaam 0001 - Inhoud: diesel - 2.000 liter

status: In gebruik
materiaal: enkelwandig
ligging: bovengronds
saneerder:
saneringswijze:
certificaatype: installatiecertificaat
inwendig gereinigd: N
bodemverontreiniging: N
actie tankslag: N
datum gesaneerd:
status: Niet in orde
aard: Eenmalig
memo: opmerking: Buiten, lekbak aanwezig

loc. Nr. D-00021434 - Autobedrijf de Korver BV - Damsteeg 6A Nieuw-Beijerland - tanknaam - Inhoud: diesel - 1.000 liter

status: Verwijderd
materiaal:
ligging: bovengronds
saneerder:
saneringswijze: gereinigd en verwijderd
certificaatype: saneringscertificaat
inwendig gereinigd: N
bodemverontreiniging: N
actie tankslag: N
datum gesaneerd: 17-10-2006
status: In orde
aard:
memo:

loc. Nr. D-00021434 - Autobedrijf de Korver BV - Damsteeg 6A Nieuw-Beijerland - tanknaam - Inhoud: afgewerkte olie - 1.000 liter

status: In gebruik
materiaal: staal
ligging:
saneerder:
saneringswijze:
certificaatype:
inwendig gereinigd: N
bodemverontreiniging: N
actie tankslag: N
datum gesaneerd:
status: In orde
aard:
memo:

loc. Nr. D-00021434 - Autobedrijf de Korver BV - Damsteeg 6A Nieuw-Beijerland - tanknaam - Inhoud: diesel - 1.000 liter

status: In gebruik
materiaal: staal
ligging: bovengronds
saneerder:
saneringswijze:
certificaatype:
inwendig gereinigd: N
bodemverontreiniging: N
actie tankslag: N
datum gesaneerd:
status: In orde
aard: Eenmalig
memo:

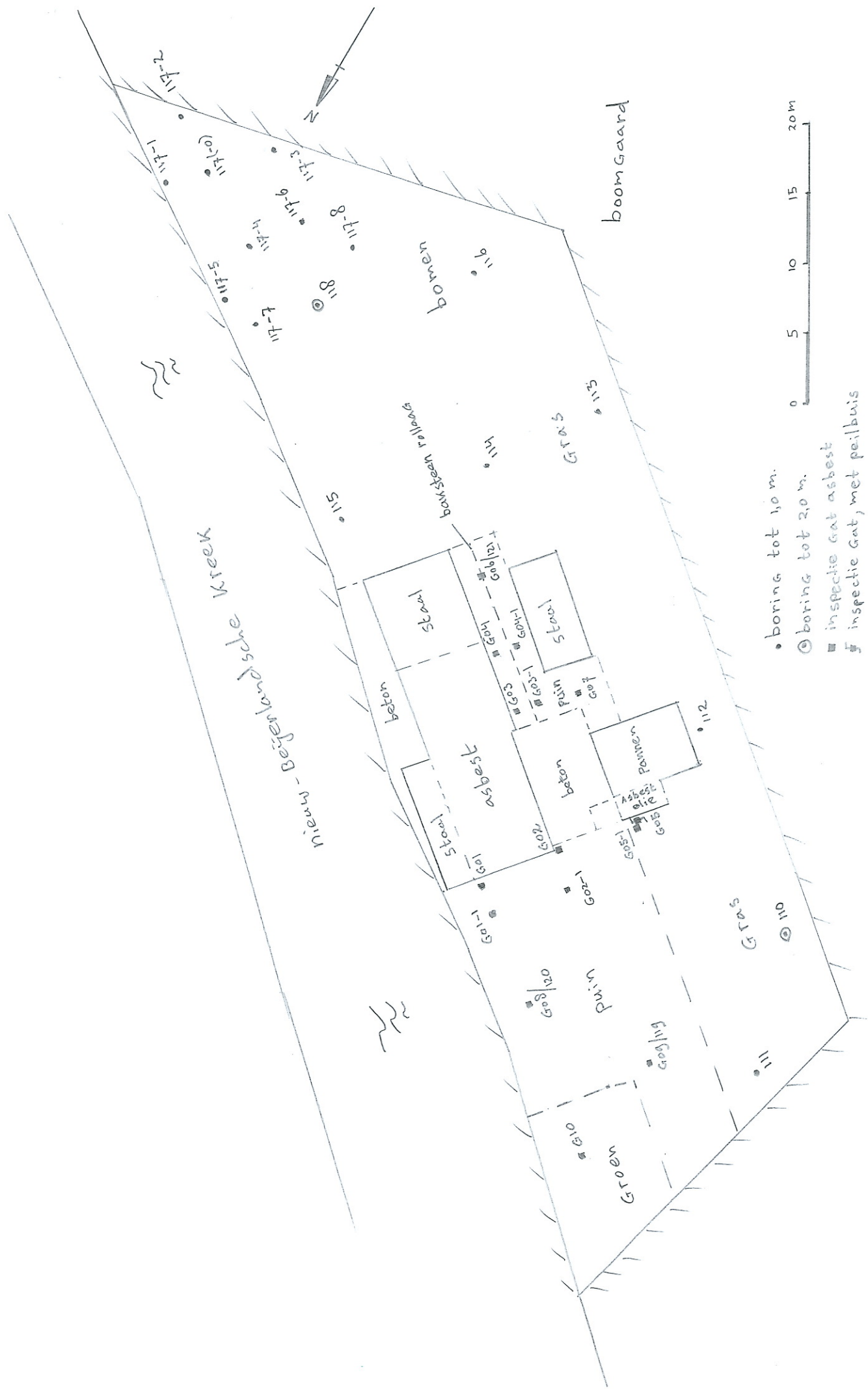
Samenvatting locatiedossiers van OZHZ

Damsteeg 6A - D-00021434	Autobedrijf de Korver B.V.
Milieu status	in werking - actief
categorie	laag - normaal
omgevingstype	gemengd gebied, ambachtelijk
milieu, wettelijk kader	type B
hoofd CBI-code	451, 452 en 454
omschrijving	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie en servicebedrijven
neven CBI-code	451, 452 en 454
	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie en servicebedrijven
SBI (oud)	662.1.0 - detailhandel in personenauto's, fietsen, servicebedrijven
opmerking	garages met werkplaats en autoherstelbedrijven
milieuzone	categorie 2

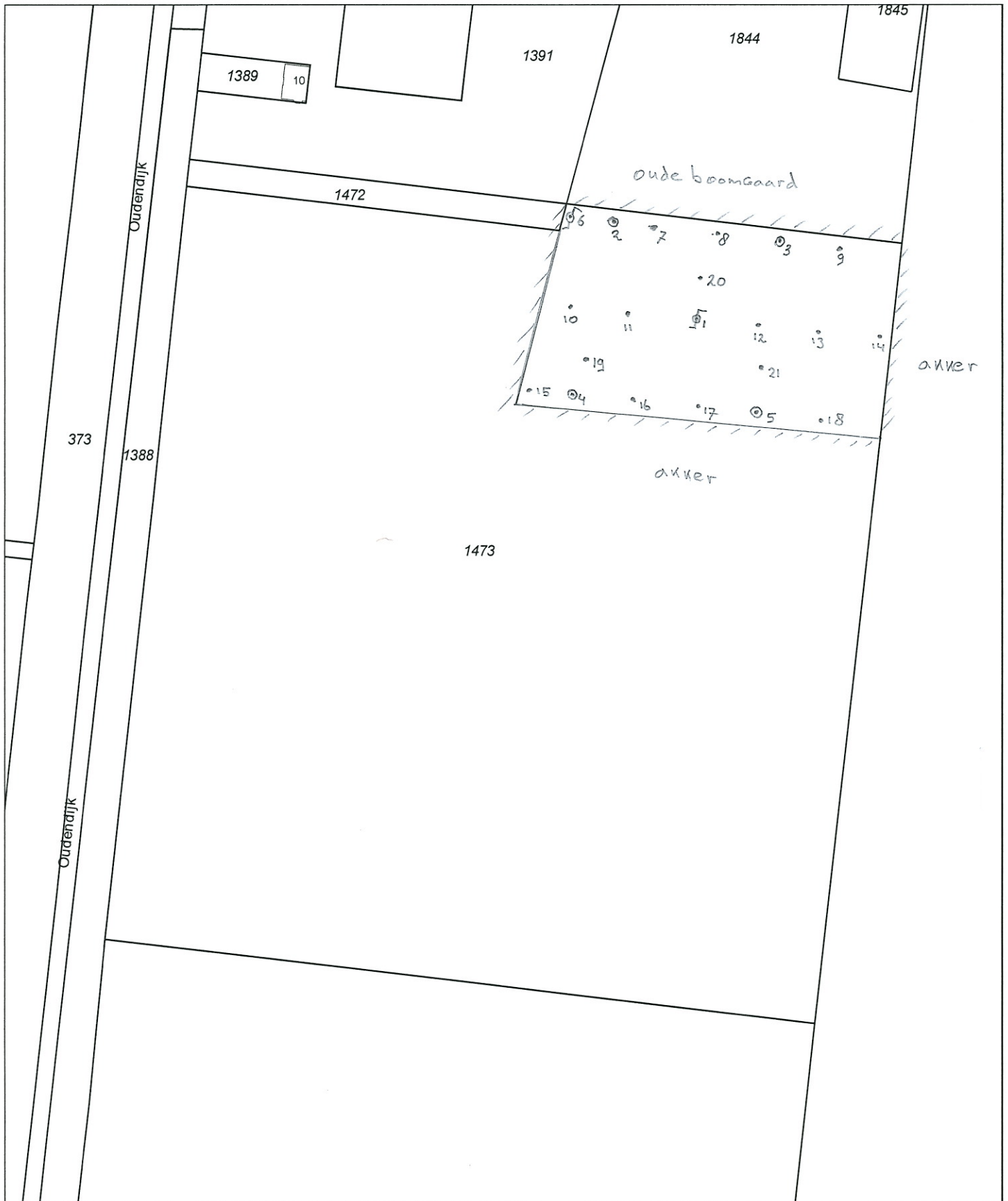
Damsteeg 14 - D-00021650	H.A.M. Schunselaer
Milieu status	historisch - gesloten
categorie	1
omgevingstype	rustige woonwijk
milieu, wettelijk kader	-
hoofd CBI-code	-
omschrijving	-
SBI (oud)	9901.1.0 - particuliere huishoudens, algemeen
opmerking	-
milieuzone	-

Damsteeg 14 - D-00021688	Mts. Van Wetten
Milieu status	in werking - actief
categorie	laag - normaal
omgevingstype	landelijk gebied
milieu, wettelijk kader	type B
hoofd CBI-code	011, 012 en 013
omschrijving	Akkerbouw en fruitteelt (bedrijfsgebouwen)
SBI (oud)	011.1.1 - akkerbouw en veehouderij akkerbouw: bedrijfsgebouwen, geen of minder dan 15 mestvarkens eenheden
opmerking	akkerbouw en open grond teelt
milieuzone	categorie 2

Damsteeg 6A - D-00990526	J. de Blok
Milieu status	actief
categorie	-
omgevingstype	-
milieu, wettelijk kader	-
hoofd CBI-code	-
omschrijving	-
SBI (oud)	-
opmerking/branche	-
milieuzone	-



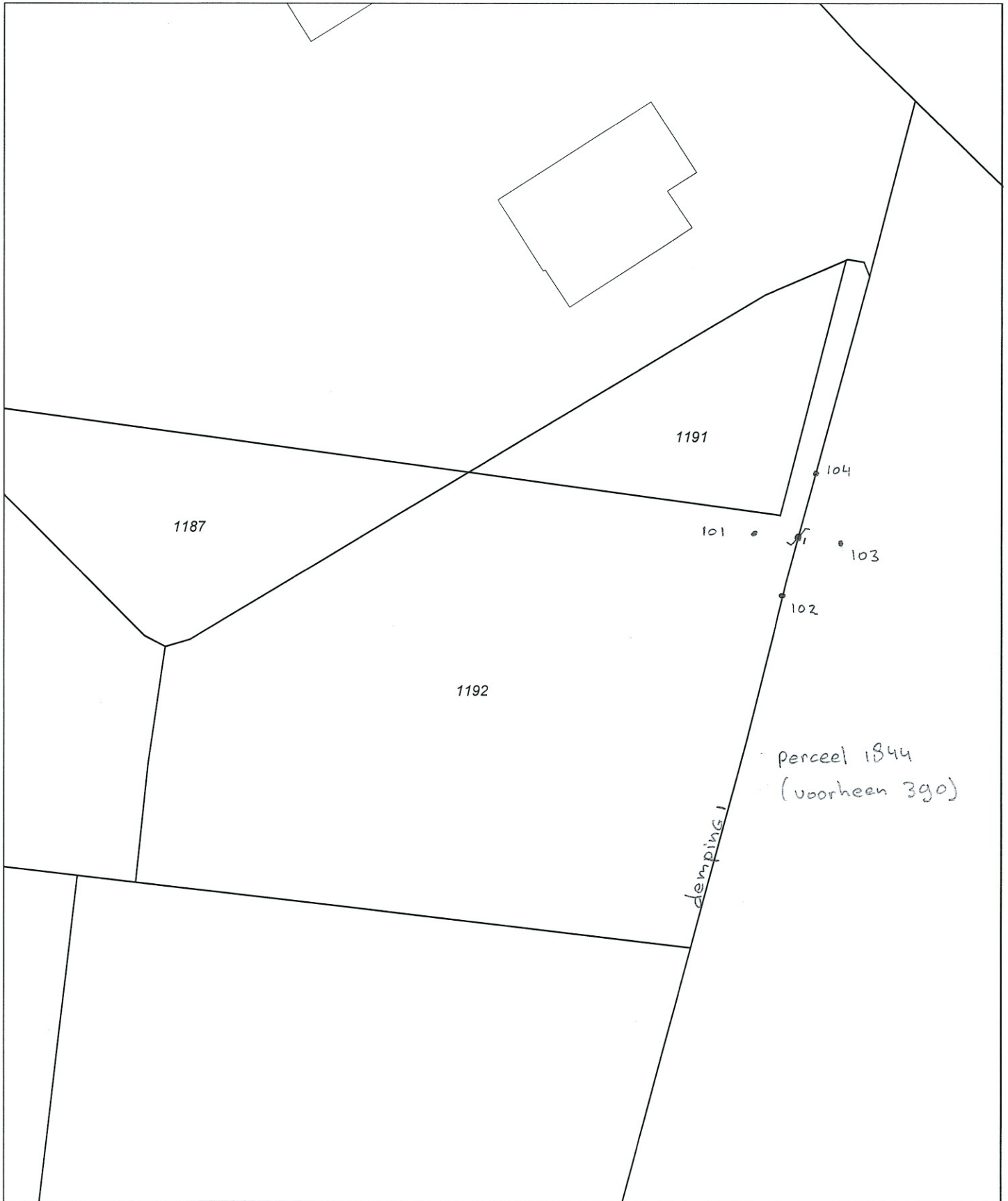
- boring tot 1,0 m.
- ⊙ boring tot 2,0 m.
- ▣ inspectie gat asbest
- ▣ inspectie gat, met peilbuis




Globale boorpunten tekening

<p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>12345 25</p> <p>Perceelnummer Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>--- Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p> <p>— Overige topografie</p> <p>Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 6 juli 2018 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>	<p>o boring tot 0,5 m. - m.v.</p> <p>⊙ boring tot 2,0 m. - m.v.</p> <p>⊕ boring met peilbuis</p>	<p>Schaal 1:2000</p> <p>Kadastrale gemeente Sectie Perceel</p> <p>PIERSHIL C 1473</p>	
---	--	---	--

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.



0 m 5 m 25 m

<p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>12345 25</p> <p>Perceelnummer Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens - - - Voorlopige kadastrale grens - - - Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebauwing - - - Overige topografie</p> <p>Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 20 oktober 2016 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>	<p><i>• boring tot 1,0 m. - m.v.</i></p>	<p>Schaal 1:500</p> <p>Kadastrale gemeente Sectie Perceel</p> <p>PIERSHIL C 1192</p>	
--	--	--	---

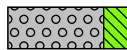
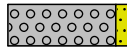
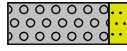
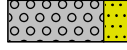

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

bijlage 2


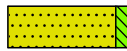
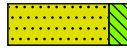


BOORSTATEN
EN
VELDWERKFORMULIEREN

Legenda (conform NEN 5104)





grind

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

zand

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



veen

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



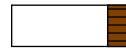



klei

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

leem

-  Leem, zwak zandig
-  Leem, sterk zandig






overige toevoegingen

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







geur

-  geen geur
-  zwakke geur
-  matige geur
-  sterke geur
-  uiterste geur




olie

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

p.i.d.-waarde


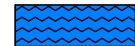
-  > 0
-  > 1
-  > 10
-  > 100
-  > 1000
-  > 10000

monsters

-  geroerd monster
-  ongeroerd monster
-  volumering

overig

-  bijzonder bestanddeel
-  Gemiddeld hoogste grondwaterstand
-  grondwaterstand
-  Gemiddeld laagste grondwaterstand

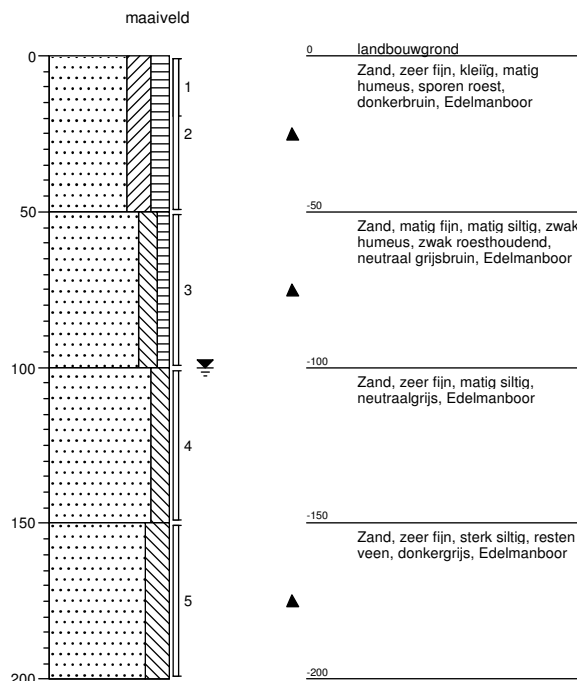
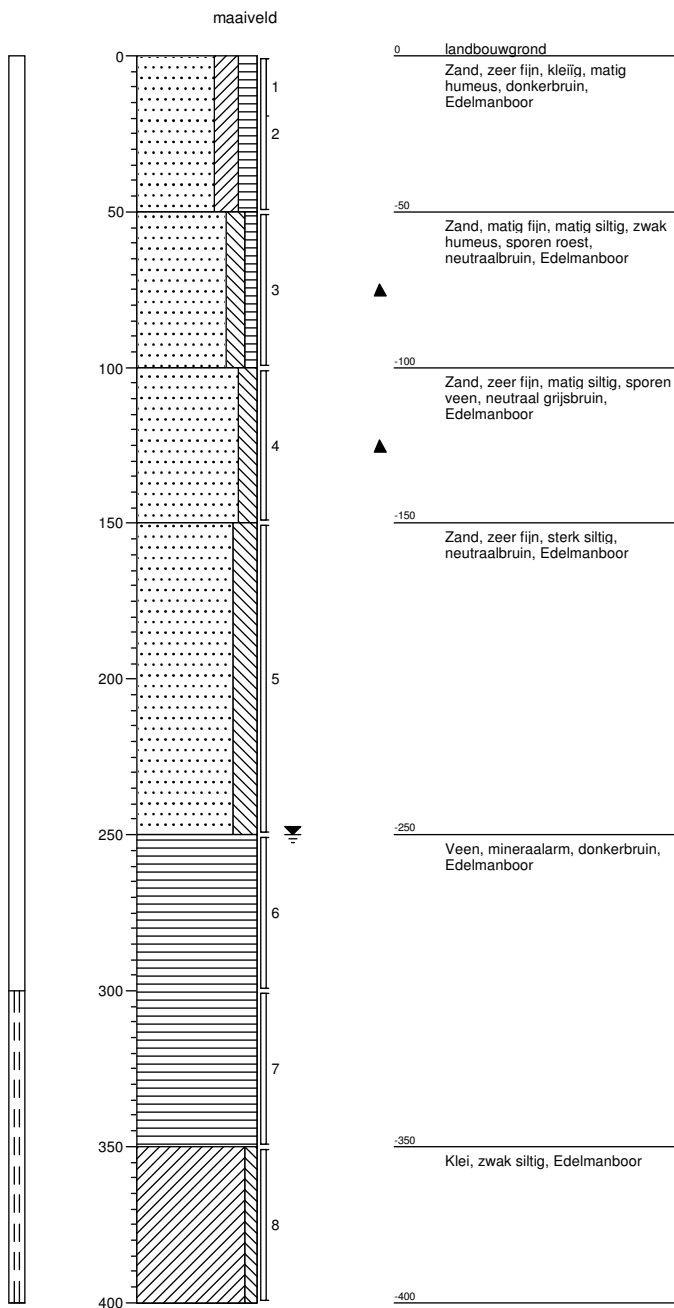
-  slib
-  water

Boring: 01

Datum: 19-07-2018

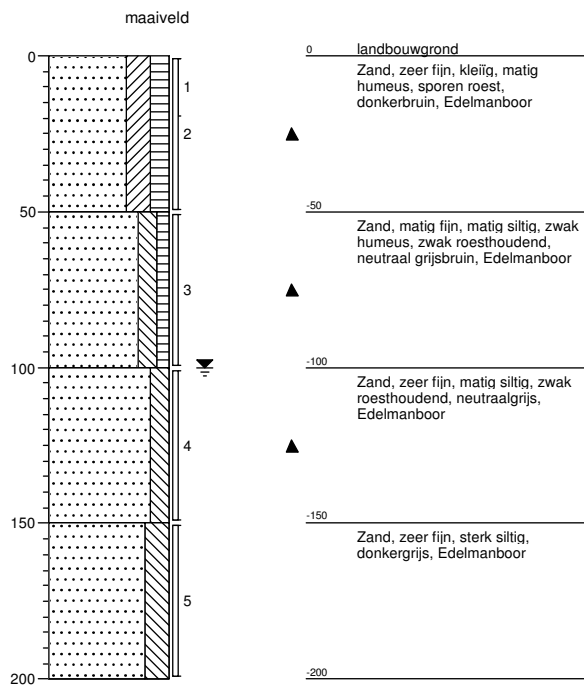
Boring: 02

Datum: 19-07-2018



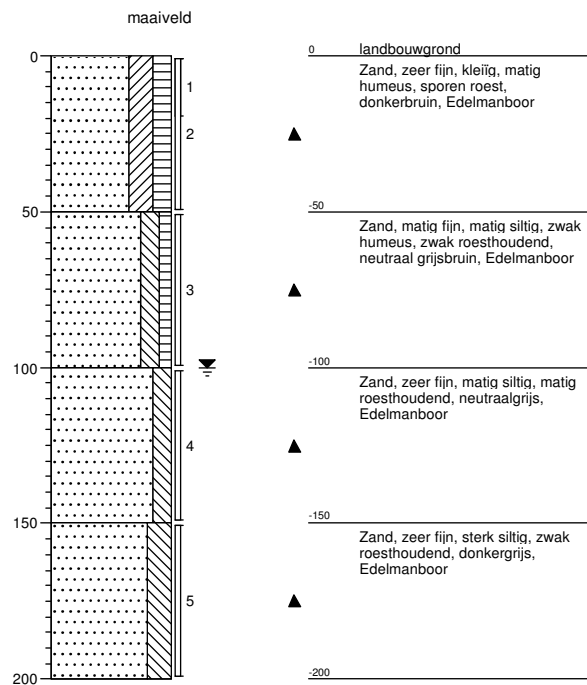
Boring: 03

Datum: 19-07-2018



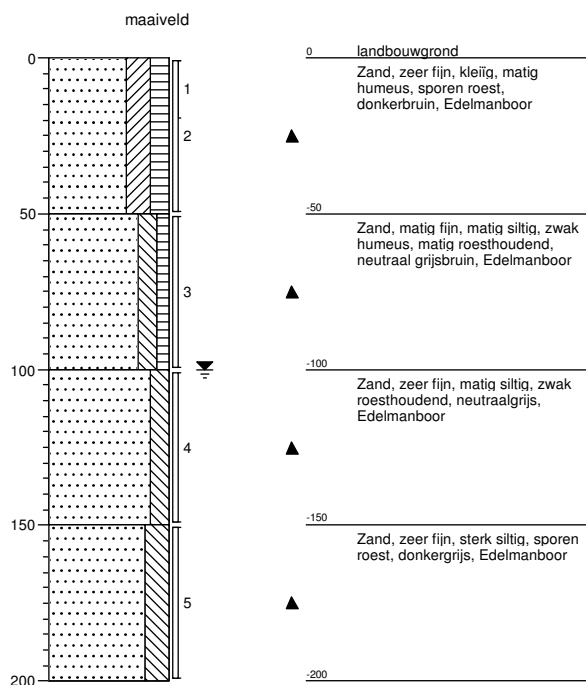
Boring: 04

Datum: 19-07-2018



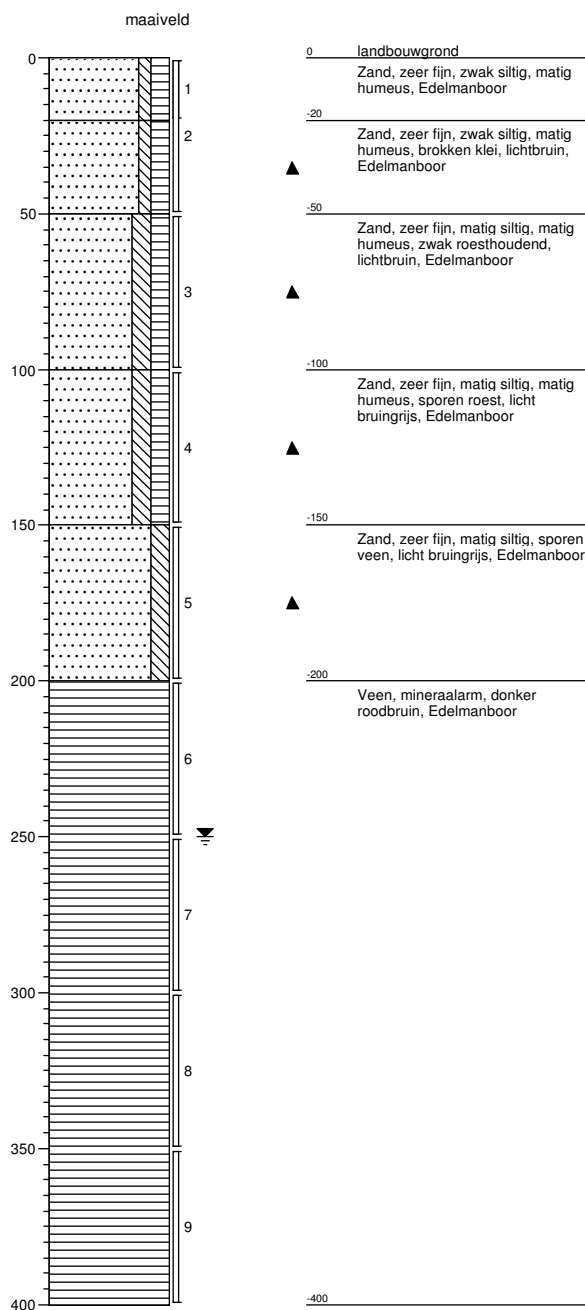
Boring: 05

Datum: 19-07-2018



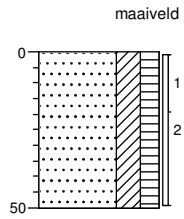
Boring: 06

Datum: 19-07-2018



Boring: 07

Datum: 19-07-2018



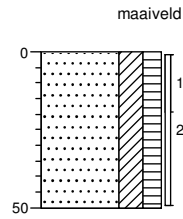
0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, kleiig, matig
humeus, sporen roest,
donkerbruin, Edelmanboor

▲

-50

Boring: 08

Datum: 19-07-2018



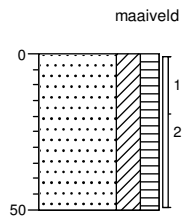
0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, kleiig, matig
humeus, sporen roest,
donkerbruin, Edelmanboor

▲

-50

Boring: 09

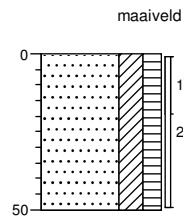
Datum: 19-07-2018



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, kleiig, matig
humeus, sporen roest,
donkerbruin, Edelmanboor
▲
-50

Boring: 10

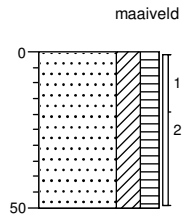
Datum: 19-07-2018



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, kleiig, matig
humeus, sporen roest,
donkerbruin, Edelmanboor
▲
-50

Boring: 11

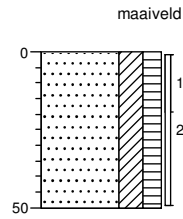
Datum: 19-07-2018



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, kleiig, matig
humeus, sporen roest,
donkerbruin, Edelmanboor
▲
-50

Boring: 12

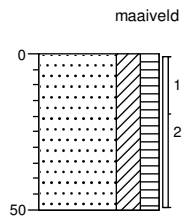
Datum: 19-07-2018



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, kleiig, matig
humeus, sporen roest,
donkerbruin, Edelmanboor
▲
-50

Boring: 13

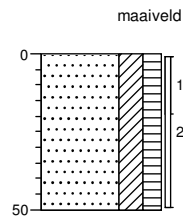
Datum: 19-07-2018



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, kleiig, matig
humeus, sporen roest,
donkerbruin, Edelmanboor
▲
-50

Boring: 14

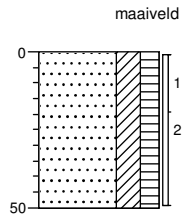
Datum: 19-07-2018



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, kleiig, matig
humeus, sporen roest,
donkerbruin, Edelmanboor
▲
-50

Boring: 15

Datum: 19-07-2018



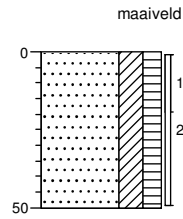
0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, kleiig, matig
humeus, sporen roest,
donkerbruin, Edelmanboor

▲

-50

Boring: 16

Datum: 19-07-2018



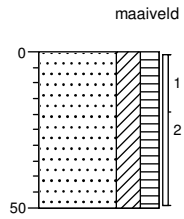
0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, kleiig, matig
humeus, sporen roest,
donkerbruin, Edelmanboor

▲

-50

Boring: 17

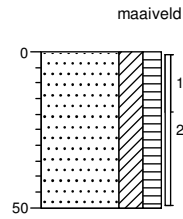
Datum: 19-07-2018



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, kleiig, matig
humeus, sporen roest,
donkerbruin, Edelmanboor
▲
-50

Boring: 18

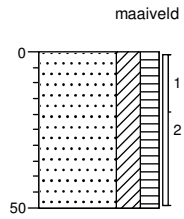
Datum: 19-07-2018



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, kleiig, matig
humeus, sporen roest,
donkerbruin, Edelmanboor
▲
-50

Boring: 19

Datum: 19-07-2018



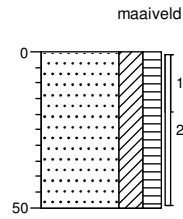
0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, kleiig, matig
humeus, sporen roest,
donkerbruin, Edelmanboor

▲

-50

Boring: 20

Datum: 19-07-2018



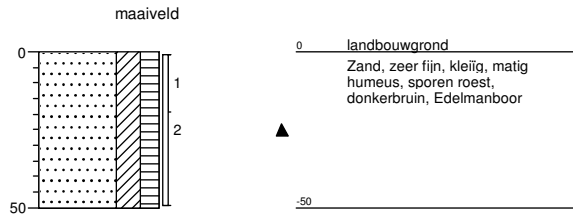
0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, kleiig, matig
humeus, sporen roest,
donkerbruin, Edelmanboor

▲

-50

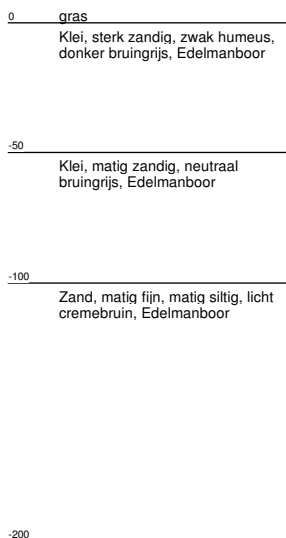
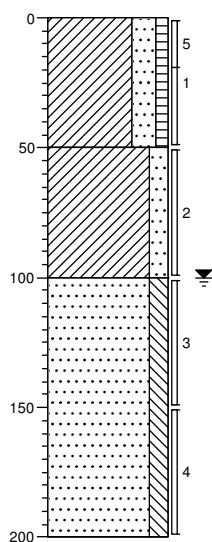
Boring: 21

Datum: 19-07-2018



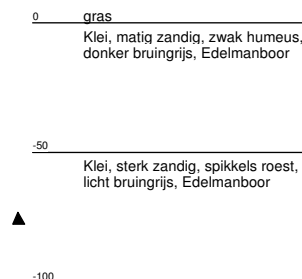
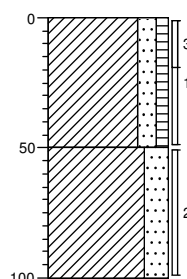
Boring: 110

Datum: 17-07-2018



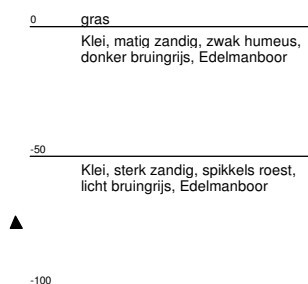
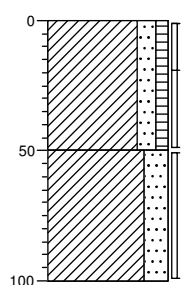
Boring: 111

Datum: 17-07-2018



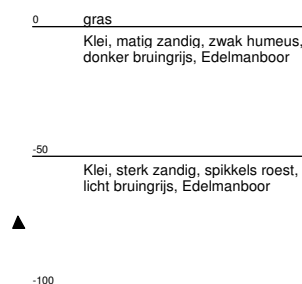
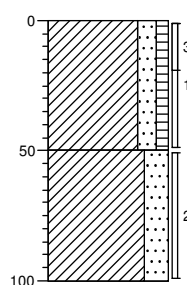
Boring: 112

Datum: 17-07-2018



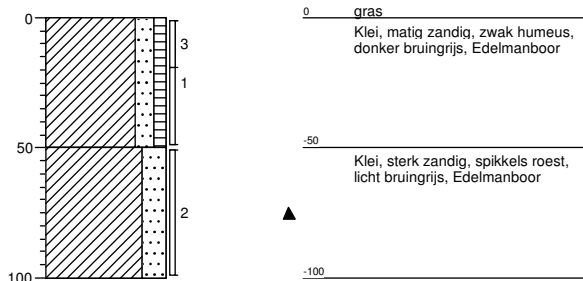
Boring: 113

Datum: 17-07-2018



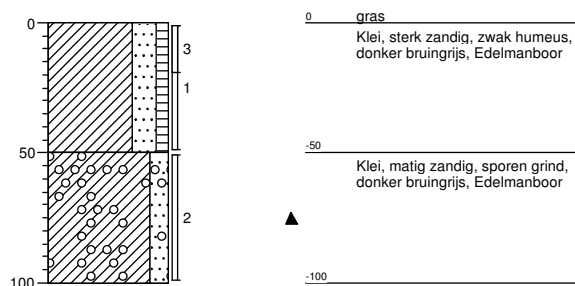
Boring: 114

Datum: 17-07-2018



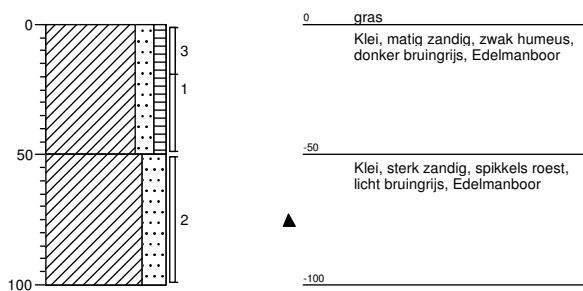
Boring: 115

Datum: 17-07-2018



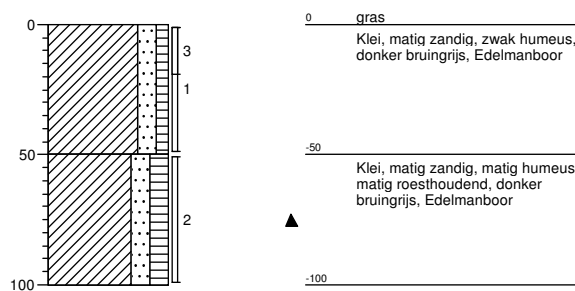
Boring: 116

Datum: 17-07-2018



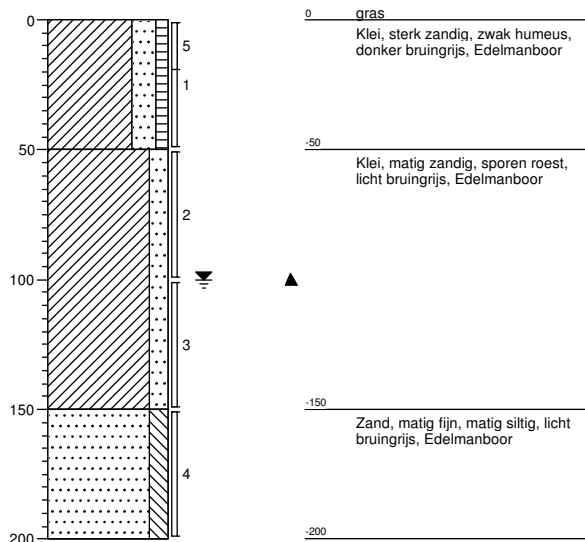
Boring: 117

Datum: 17-07-2018



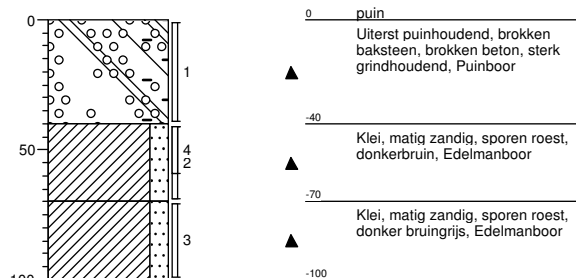
Boring: 118

Datum: 17-07-2018



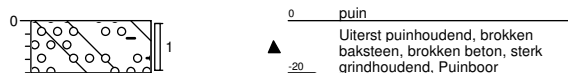
Boring: G01

Datum: 17-07-2018



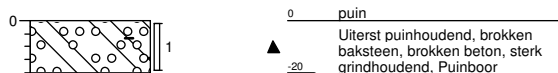
Boring: G02

Datum: 17-07-2018



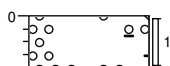
Boring: G03

Datum: 17-07-2018



Boring: G04

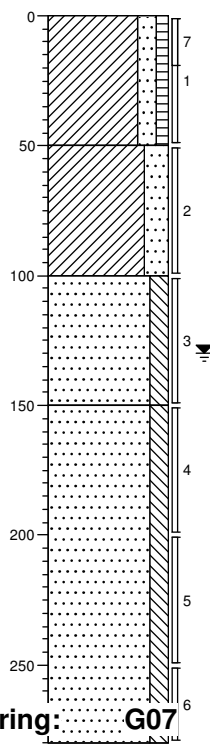
Datum: 17-07-2018



0 puin
▲ Uiterst puinhoudend, brokken baksteen, brokken beton, sterk grindhoudend, Puinboor
-20

Boring: G05

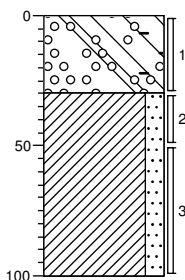
Datum: 17-07-2018



0 braak
Klei, matig zandig, zwak humeus, donkerbruin, Schep
-50
Klei, sterk zandig, donker bruingrijs, Edelmanboor
-100
Zand, matig fijn, matig siltig, neutraal cremebruin, Edelmanboor
-150
Zand, matig fijn, matig siltig, donkergrijs, Edelmanboor
-280

Boring: G06

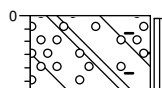
Datum: 17-07-2018



0 puin
▲ Uiterst puinhoudend, brokken baksteen, brokken beton, sterk grindhoudend, Puinboor
-30
Klei, matig zandig, donkerbruin, Edelmanboor
-100

Boring: G07

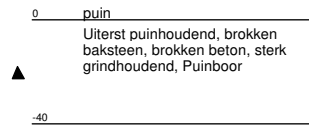
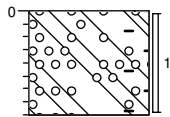
Datum: 17-07-2018



0 puin
▲ Uiterst puinhoudend, brokken baksteen, brokken beton, sterk grindhoudend, Puinboor
-30

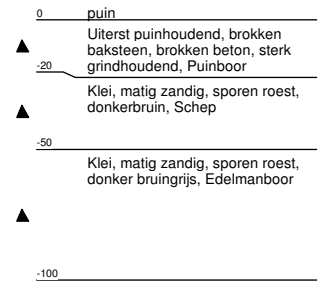
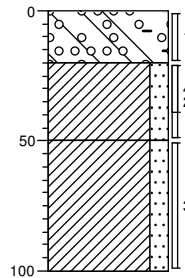
Boring: G08

Datum: 17-07-2018



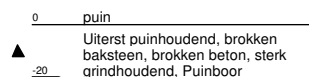
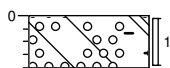
Boring: G09

Datum: 17-07-2018



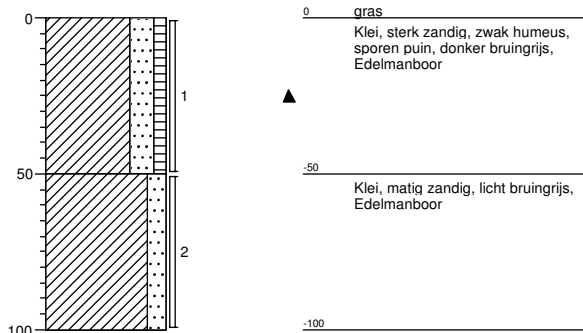
Boring: G10

Datum: 17-07-2018



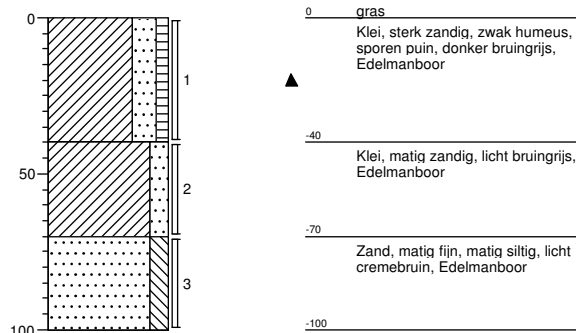
Boring: 101

Datum: 17-07-2018



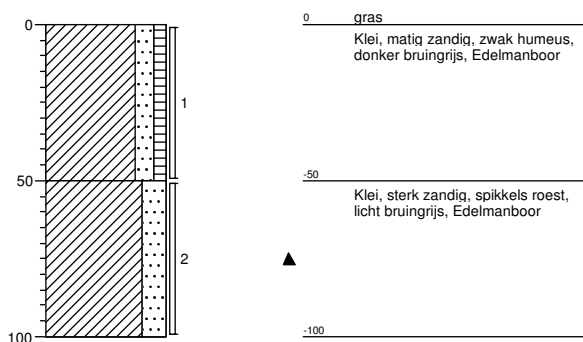
Boring: 102

Datum: 17-07-2018



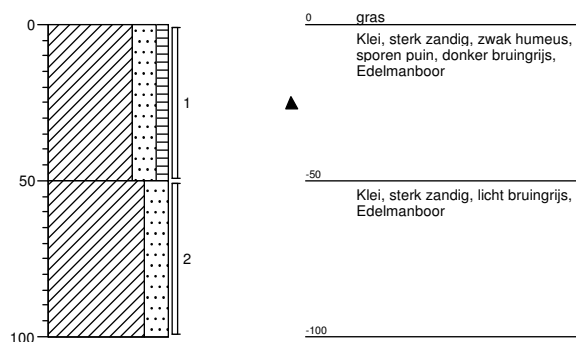
Boring: 103

Datum: 17-07-2018



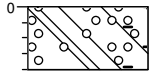
Boring: 104

Datum: 17-07-2018



Boring: G01-1

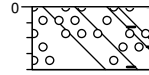
Datum: 10-08-2018



0 puin
▲ Uiterst puinhoudend, brokken baksteen, brokken beton, sterk grindhoudend, Puinboor
-20

Boring: G02-1

Datum: 10-08-2018



0 puin
▲ Uiterst puinhoudend, brokken baksteen, brokken beton, sterk grindhoudend, Puinboor
-20

Boring: G03-1

Datum: 10-08-2018



0 puin
▲ Uiterst puinhoudend, brokken baksteen, brokken beton, sterk grindhoudend, Puinboor
-20

Boring: G04-1

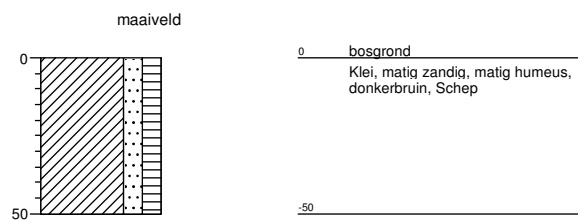
Datum: 10-08-2018



0 puin
▲ Uiterst puinhoudend, brokken baksteen, brokken beton, sterk grindhoudend, Puinboor
-20

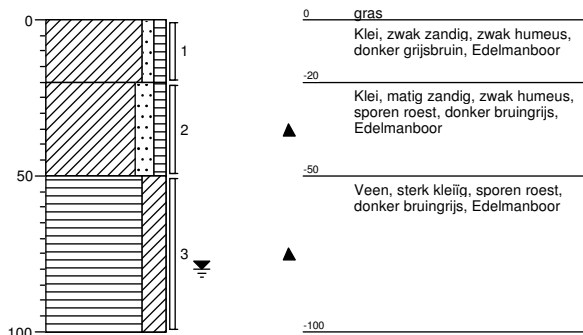
Boring: G05-1

Datum: 10-08-2018



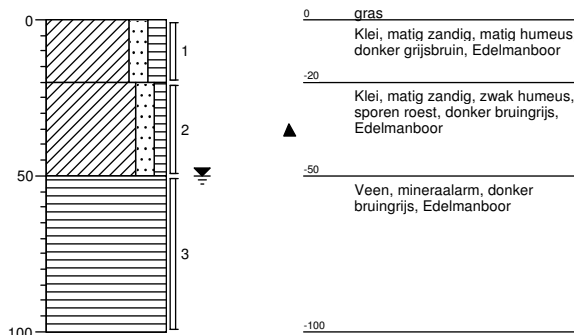
Boring: 117-0

Datum: 10-08-2018



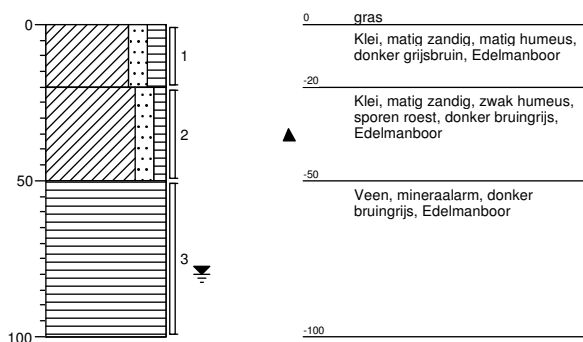
Boring: 117-1

Datum: 10-08-2018



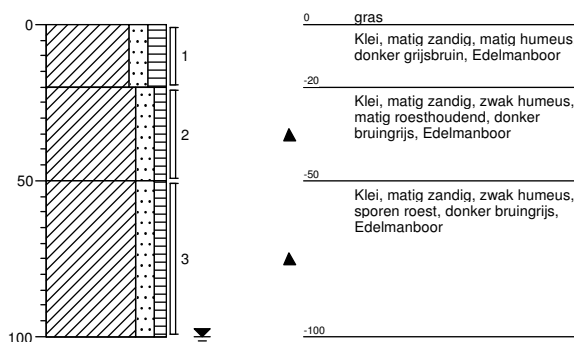
Boring: 117-2

Datum: 10-08-2018



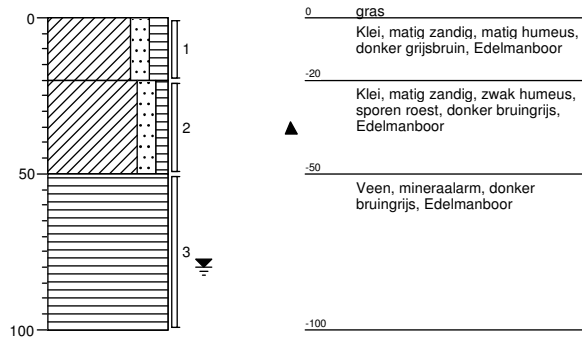
Boring: 117-3

Datum: 10-08-2018



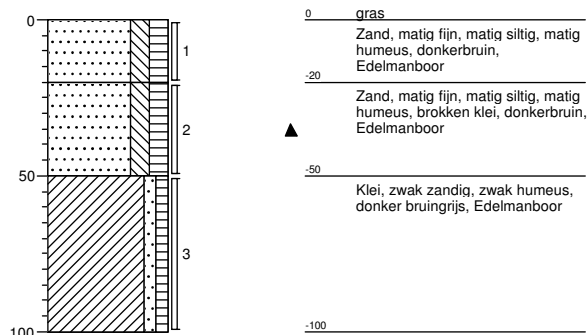
Boring: 117-4

Datum: 10-08-2018



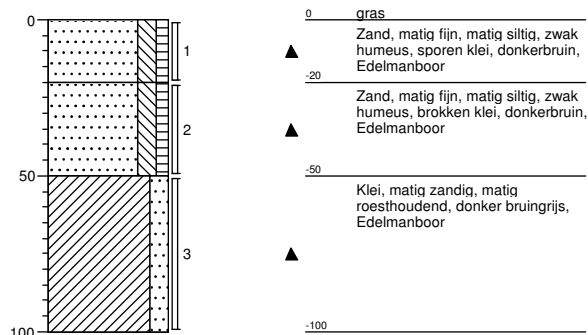
Boring: 117-5

Datum: 28-08-2018



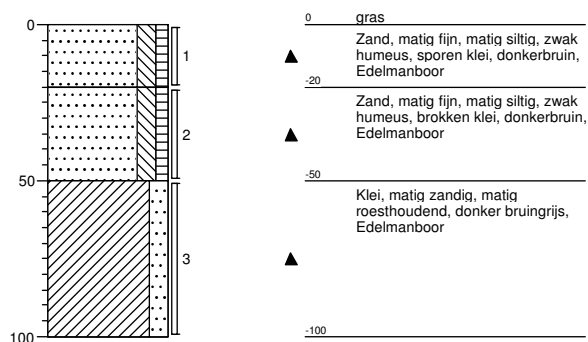
Boring: 117-6

Datum: 28-08-2018



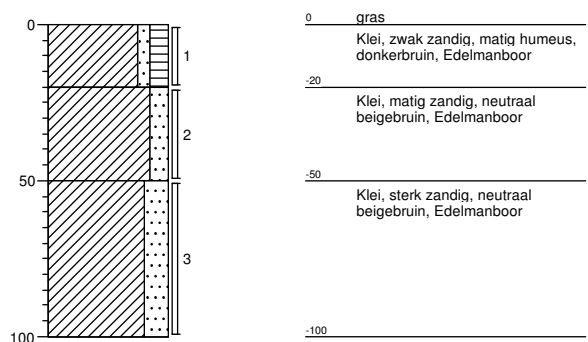
Boring: 117-7

Datum: 28-08-2018



Boring: 117-8

Datum: 28-08-2018



>> INVULLEN PER RE >>> PROTOCOL 2018-FORMULIER 'Monsternemingsformulier asbest in bodem'

(invullen milieutechnicus)

OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE MAAVELD EN BODEM:

RE .. (max. 1.000 m)

Tijdstip aanvang werk Zon op / zon onder (KNMI):	<u>7:45</u> uur ... uur ... uur	Bedekking maaiveld: bestaande uit:	<input checked="" type="checkbox"/> <25% <input type="checkbox"/> >25%, <input type="checkbox"/> vegetati e <input type="checkbox"/> Waterplas sen
Zicht:	<input checked="" type="checkbox"/> >50 m <input type="checkbox"/> <50 m	Vegetatie verwijderd:	<input checked="" type="checkbox"/> anders: <u>Pu-n</u> <input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja,
Neerslag: per dag	<input checked="" type="checkbox"/> geen <input type="checkbox"/> regen <input type="checkbox"/> <10 mm <input type="checkbox"/> hagel <input type="checkbox"/> >10 mm <input type="checkbox"/> sneeuw	bedekking na verwijdering: <i>kritische afwijking indien >25%</i>	<input type="checkbox"/> <25% <input type="checkbox"/> >25%

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE MAAVELD

Maaiveld

Inspectie-efficiëntie (%): 25

Asbestverdacht materiaal
>20 mm aangetroffen: ja

vindplaats(en) op tekening
noteren: nee

Type-asbest:

Vermoedelijke herkomst

Barcode(s) zakjes verzamel-
monster:

Aan lab overgedragen op d.d.:

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM

Voor elke sleuf / gat per laag invullen

Codering sleuf of gat:	G01	G02	G03	G04	G05
Bodemvocht (%):	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>11</u>	<u>11</u>	<u>13</u>
Inspectie efficiëntie (%):	<u>25</u>	<u>25</u>	<u>25</u>	<u>25</u>	<u>25</u>
Sleufbreedte (cm)	<u>31</u>	<u>31</u>	<u>32</u>	<u>30</u>	<u>31</u>
Sleeflengte (cm)	<u>32</u>	<u>31</u>	<u>31</u>	<u>31</u>	<u>31</u>
Bodemlaag (traject in cm-mv):	<u>0-20</u>	<u>0-20</u>	<u>0-20</u>	<u>0-20</u>	<u>0-20</u>
Massa gezeefd (kg):	<u>20</u>	<u>21</u>	<u>19</u>	<u>20</u>	<u>20</u>
Massa fractie >20 mm (kg):	<u>7,9</u>	<u>5,3</u>	<u>6,1</u>	<u>5,5</u>	<u>11,4</u>
Massa fractie <20 mm (kg):	<u>12,1</u>	<u>15,7</u>	<u>12,9</u>	<u>14,5</u>	<u>118,6</u>
Visueel asbest >20 mm (j/n):	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>
zo ja, aantal stukjes					
- Gewicht totaal (gram):	<u>X</u>	<u>X</u>	<u>X</u>	<u>X</u>	<u>X</u>
- Gewicht bemonsterd (gram):	<u>X</u>	<u>X</u>	<u>X</u>	<u>X</u>	<u>X</u>
- Barcode(s) monsterzakje(s):	<u>X</u>	<u>X</u>	<u>X</u>	<u>X</u>	<u>X</u>
ook registreren in PSION					
Gewicht grondmonster (kg):	<u>4,5</u>	<u>4,3</u>	<u>4,5</u>	<u>4,2</u>	<u>4,5</u>
- NEN 5707 of NEN 5897:	<u>5897</u>	<u>"</u>	<u>"</u>	<u>"</u>	<u>"</u>
- Barcode(s) emmer(s):	<u>E6940393</u>	<u>"</u>	<u>"</u>	<u>"</u>	<u>"</u>
ook registreren in PSION	<u>E169360%</u>	<u>"</u>	<u>"</u>	<u>"</u>	<u>"</u>
Bij boring in ondergrond					
Diameter grondboor (cm):	<u>X</u>	<u>X</u>	<u>X</u>	<u>X</u>	<u>X</u>

Projectcode: RE Locatiernaam:



RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM

Voor elke sleuf / gat per laag invullen	G06	G07	G08	G09	G10
Codering sleuf of gat:	11	12	13	12	12
Bodemvocht (%):	25	25	25	30	25
Inspectie efficiëntie (%):	31	32	31	31	31
Sleufbreedte (cm):	31	31	31	31	30
Sleeflengte (cm):	0-30	0-30	0-40	0-20	0-20
Bodemlaag (traject in cm-mv):	21	21	20	18	19
Massa gezeefd (kg):	5,4	5,8	4,9	6,1	5,7
Massa fractie >20 mm (kg):	15,6	15,2	15,1	11,9	13,3
Massa fractie <20 mm (kg):	N	N	N	N	N
Visueel asbest >20 mm (j/n):	X	X	X	X	X
zo ja, aantal stukjes					
- Gewicht totaal (gram):					
- Gewicht bemonsterd (gram):					
- Barcode(s) monsterzakje(s):					
ook registreren in PSION					
Gewicht grondmonster (kg):	4,3	4,3	4,5	4,3	4,5
- NEN 5707 of NEN 5897:	5897	"	"	"	"
- Barcode(s) emmer(s):	E16938334	"	"	"	"
ook registreren in PSION	E16938334	"	"	"	"
Bij boring in ondergrond	X	X	X	X	X
Diameter grondboor (cm):					

Projectcode: 1610011 RE..... Locatienaam: Damsteeg Soil Select bv

>> INVULLEN PER RE >>> PROTOCOL 2018-FORMULIER 'Monsternemingsformulier asbest in bodem'

(invullen milieutechnicus)

OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE MAAVELD EN BODEM: RE .. (max. 1.000 m)

Tijdstip aanvang werk ... uur	... uur	Bedekking maaiveld: <input type="checkbox"/> <25% <input checked="" type="checkbox"/> >25%,
Zon op / zon onder (KNMI):	<u>6</u> uur <u>21</u> uur	<input type="checkbox"/> vegetatie <input type="checkbox"/> Waterplas e <input type="checkbox"/> sen
Zicht:	<input checked="" type="checkbox"/> >50 m <input type="checkbox"/> <50 m	<input type="checkbox"/> anders: <u>Rijn</u>
Neerslag: per dag	<input checked="" type="checkbox"/> geen <input type="checkbox"/> regen <input type="checkbox"/> <10 mm <input type="checkbox"/> hagel <input type="checkbox"/> >10 mm <input type="checkbox"/> sneeuw	Vegetatie verwijderd: <input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, bedekking na verwijdering: <input type="checkbox"/> <25% <input type="checkbox"/> >25%, <i>kritische afwijking indien >25%</i>

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE MAAVELD

Maaiveld

Oppervlakte RE (m²):

Inspectie-efficiëntie (%):

Asbestverdacht materiaal >20 mm aangetroffen: ja

vindplaats(en) op tekening noteren: nee

Type asbest:

Vermoedelijke herkomst:

Barcode(s) zakjes verzamemonster:

Aan lab overgedragen op d.d.:

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM

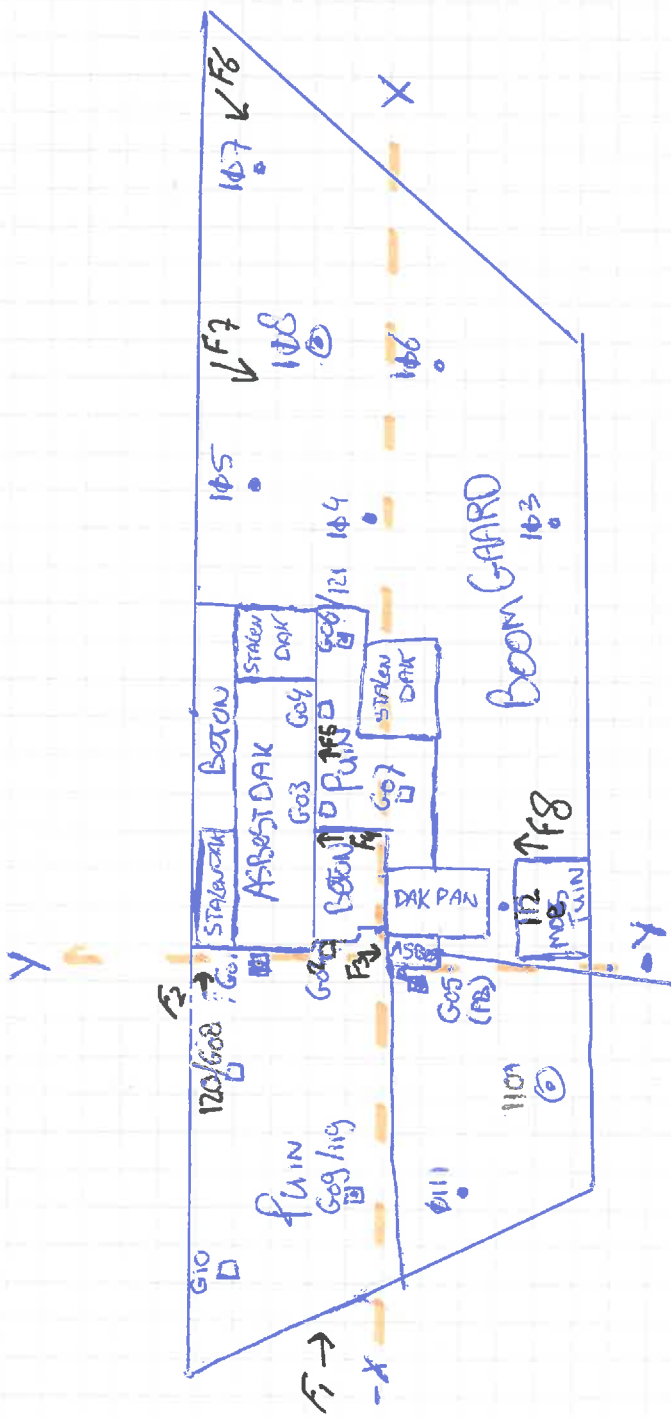
Voor elke sleuf / gat per laag invullen

Codering sleuf of gat:	<u>MM03</u>	<u>G05-1</u>	<u>MM04</u>	<u>G01-1</u>	<u>G02-1</u>
Bodemvocht (%):		<u>10%</u>		<u>15%</u>	<u>15%</u>
Inspectie efficiëntie (%):		<u>100%</u>		<u>25%</u>	<u>25%</u>
Sleufbreedte (cm)		<u>30</u>		<u>50</u>	<u>50</u>
Sleeflengte (cm)		<u>32</u>		<u>50</u>	<u>50</u>
Bodemlaag (traject in cm-mv):		<u>0-50</u>		<u>0-20</u>	<u>0-20</u>
Massa gezeefd (kg):		<u>16,95</u>		<u>13,01</u>	<u>13,50</u>
Massa fractie >20 mm (kg):		<u>-</u>		<u>niet gezeefd</u>	
Massa fractie <20 mm (kg):		<u>16,95</u>			
Visueel asbest >20 mm (j/n):		<u>N</u>		<u>N</u>	<u>N</u>
zo ja, aantal stukjes					
- Gewicht totaal (gram):					
- Gewicht bemonsterd (gram):					
- Barcode(s) monsterzakje(s):					
ook registreren in PSION					
Gewicht grondmonster (kg):	<u>12,5kg</u>	<u>12,5kg</u>	<u>25kg</u>	<u>13,01</u>	<u>13,50</u>
- NEN 5707 of NEN 5897:		<u>5707</u>		<u>5897</u>	<u>5897</u>
- Barcode(s) emmer(s):					
ook registreren in PSION					
Bij boring in ondergrond					
Diameter grondboor (cm):		<u>E1694416</u>	<u>E1694411</u>		<u>E1694413</u>

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM

Voor elke sleuf /gat per laag invullen

Codering sleuf of gat:	MM05	G03-1	G04-1		
Bodemvocht (%):		15%	15%		
Inspectie efficiëntie (%):		25%	25%		
Sleufbreedte (cm)		50	50		
Sleeflengte (cm)		50	50		
Bodemlaag (traject in cm-mv):		0-20	0-20		
Massa gezeefd (kg):		14,35	12,83		
Massa fractie >20 mm (kg):		niet gezeefd			
Massa fractie <20 mm (kg):					
Visueel asbest >20 mm (j/n):					
zo ja, aantal stukjes		N	N		
- Gewicht totaal (gram):					
- Gewicht bemonsterd (gram):					
- Barcode(s) monsterzakje(s):					
ook registreren in PSION					
Gewicht grondmonster (kg):	25kg	14,35	12,83		
- NEN 5707 of NEN 5897:		5897	5897		
- Barcode(s) emmer(s):					
ook registreren in PSION					
Bij boring in ondergrond					
Diameter grondboor (cm):	E16g44.11				
	E16g44.12				



OUDE BRANSTOFFRANK PLAATS
TANK WEG, BETONWEG, ASBEST DAK

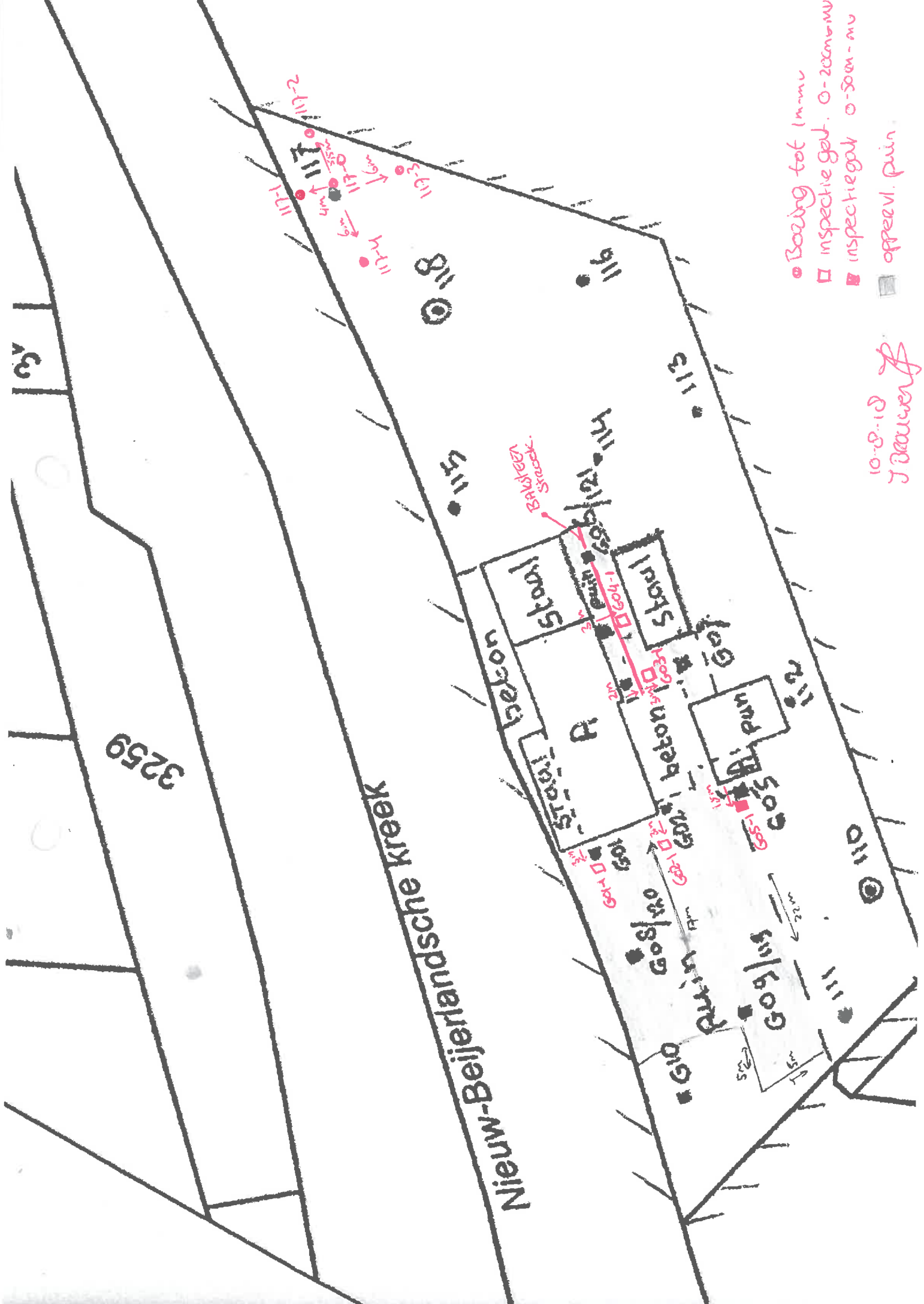
- : ASBESTGAT
- ▣ : 1.0m + INFESTIEGAT
- : 1.0m
- ⊙ : 2m
- ⊠ : PeilBuis

D.v. Konijnendijk
Soil Select
~~17-07-18~~
17-07-18

BORING	X	Y
G01	-1m	13m
G02	1m	6m
G03	6m	4,5m
G04	8,5m	4,5m
G05	-0,5m	-1,5m
G06	45m 20m	2m
G07	10m	-1m
G08	-10m	11m
G09	-20m	4m
G10	-20m	11m
110	-15m	11m
111	-21m	-5m
112	6m	-8m
113	27m	-9m
114	26m	1m
115	32m	12m 13m
116	40m	6m
117	50m	13,5m
118	43m	4m

3259

Nieuw-Beijerlandse kreek



- Booring tot 1mm
- inspectie geb. 0-20cm - mv
- inspectie geb. 0-50cm - mv
- ▣ opperv. puin

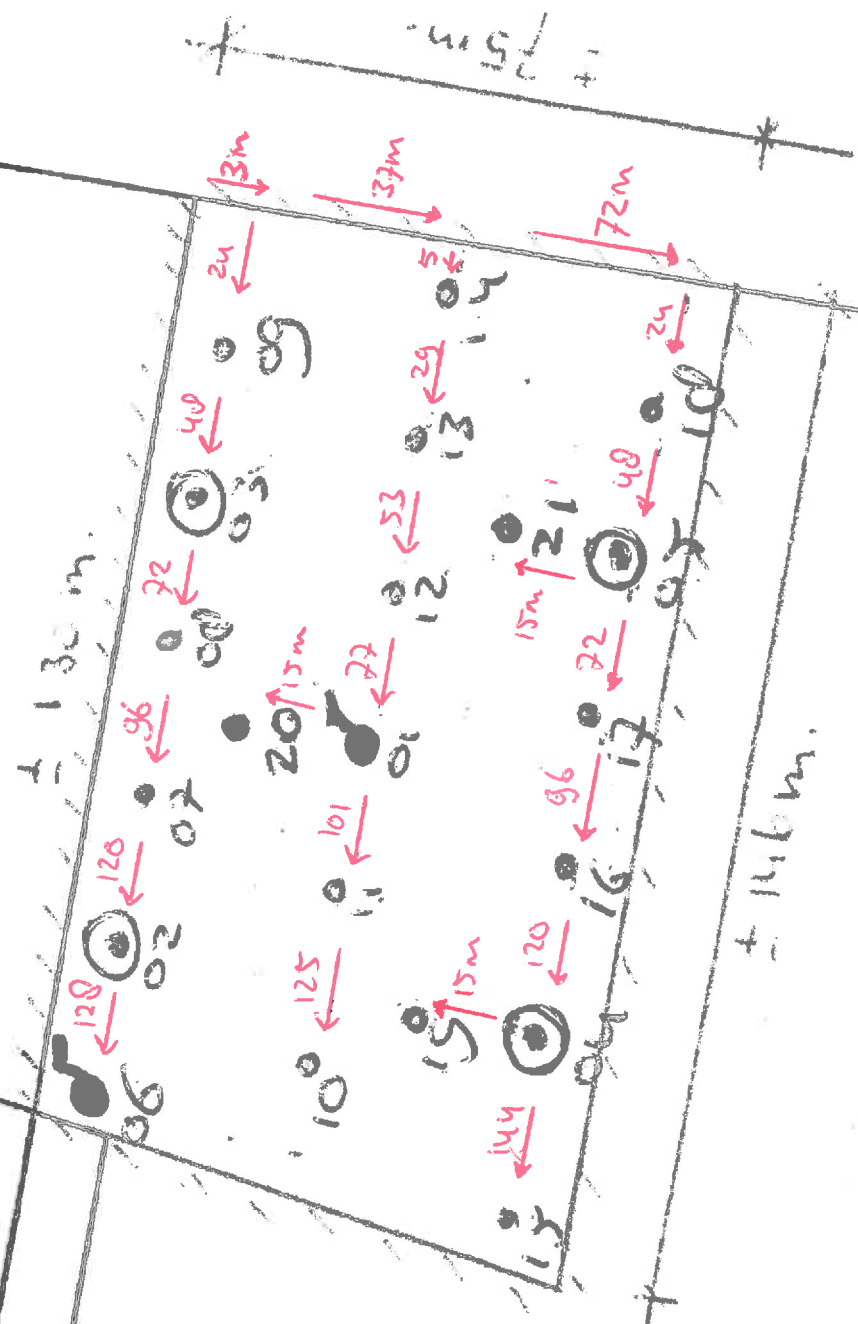
10-8-18
J. Deuren

x/y-AS A

BORING	x	y
117-5	22,5 m	2,5 m
117-6	26,5 m	5 m
117-7	20 m	1 m
117-8	25 m	7 m

oude boomgaard

1472



1473 alker (± 10.350 m²) OND

15 + 0,50
4 + 2,00
2 + Pb

nummeren via c1





Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9 (inperking)



Foto 10 (akker)



Foto 11 (akker)

bijlage 3

ANALYSE-CERTIFICATEN

GROND

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Dhr. ing. A.J. Schutter
Tienvoet 10
3261 TP OUD BEIJERLAND

Datum 23.07.2018
Relatienr 35004082
Opdrachtnr. 782679

ANALYSERAPPORT

Opdracht 782679 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004082 A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Uw referentie 1610011 Damgaarde Piershil
Opdrachtacceptatie 17.07.18
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



Blad 1 van 3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 782679 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
625284	17.07.2018 18:10	B101 (0-50)
625285	17.07.2018 18:11	B102 (0-40)
625286	17.07.2018 18:11	B103 (0-50)
625287	17.07.2018 18:11	B104 (0-50)

Eenheid	625284 B101 (0-50)	625285 B102 (0-40)	625286 B103 (0-50)	625287 B104 (0-50)
---------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++
S	Droge stof	%	94,8	89,6	91,9	92,3
S	IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	15	18	18	13
---	----------------	------	----	----	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	3,0 ^{x)}	6,7 ^{x)}	1,7 ^{x)}	5,1 ^{x)}
---	-----------------	------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++
---	--------------------------	--	----	----	----	----

Metalen (AS3000)

S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	510	150	67	120
---	-----------	----------	-----	-----	----	-----

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 18.07.2018

Einde van de analyses: 20.07.2018

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Toegepaste methoden

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe₂O₃)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Zink (Zn)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 2 van 3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 3 van 3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Dhr. ing. A.J. Schutter
Tienvoet 10
3261 TP OUD BEIJERLAND

Datum 24.07.2018
Relatienr 35004082
Opdrachtnr. 782676

ANALYSERAPPORT

Opdracht 782676

Opdrachtgever 35004082 A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Uw referentie 1610011 Damgaarde Piershil
Opdrachtacceptatie 17.07.18
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 782676

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
625229	17.07.2018 17:47	MM- gaten 01 t/m 05
625230	17.07.2018 17:49	MM- gaten 06 t/m 10
625234	17.07.2018 17:53	MIX(BG - OCB: G05 (0-20) + 110 (0-20) + 111 (0-20))
625239	17.07.2018 17:55	MIX(BG - OCB: 113 (0-20) + 115 (0-20) + 116 (0-20) + 117 (0-20))
625243	17.07.2018 17:57	MIX(BG - OCB: G03 (0-20) + G04 (0-20) + G07 (0-30))

Eenheid	625229	625230	625234	625239	625243
	MM- gaten 01 t/m 05	MM- gaten 06 t/m 10	MIX(BG - OCB: G05 (0-20) + 110 (0-20) + 111 (0-20))	MIX(BG - OCB: 113 (0-20) + 115 (0-20) + 116 (0-20) + 117 (0-20))	MIX(BG - OCB: G03 (0-20) + G04 (0-20) + G07 (0-30))

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	--	--	--	--	++
S	Voorbehandeling conform AS3000	--	--	++	++	++
S	Droge stof	%	--	87,3	83,1	96,2
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	--	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	--	18	20	7,2
---	----------------	------	----	----	----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	--	3,7 ^{x)}	3,6 ^{x)}	3,5 ^{x)}
---	-----------------	------	----	-------------------	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

S	Koningswater ontsluiting	--	--	--	--	--
---	--------------------------	----	----	----	----	----

Metalen (AS3000)

S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	--	--	--	--
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	--	--	--
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	--	--	--	--
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	--	--	--
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	--	--	--
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	--	--	--
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	--	--	--	--
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	--	--	--	--
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	--	--	--

PAK (AS3000)

S	Anthraceen	mg/kg Ds	--	--	--	--
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--	--	--	--
S	Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	--	--	--	--
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	--	--	--	--
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	--	--
S	Chryseen	mg/kg Ds	--	--	--	--
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	--	--	--	--
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	--	--
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--	--	--	--
S	Naftaleen	mg/kg Ds	--	--	--	--
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	--	--	--	--
---	------------------------------	----------	----	----	----	----

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 782676

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
625247	17.07.2018 17:59	MIX(BG - NEN: G05 (0-50) + 110 (0-50) + 111 (0-50))
625252	17.07.2018 18:01	MIX(BG - NEN: B113 (0-50) + 115 (0-50) + 117 (0-50) + 116 (0-50))
625255	17.07.2018 18:03	MIX(BG - NEN: G06 (30-50) + 114 (0-50))

Eenheid	625247	625252	625255
	MIX(BG - NEN: G05 (0-50) + 110 (0-50) + 111 (0-50))	MIX(BG - NEN: B113 (0-50) + 115 (0-50) + 117 (0-50) + 116 (0-50))	MIX(BG - NEN: G06 (30-50) + 114 (0-50))

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	--	--	--	
S	Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	
S	Droge stof	%	89,7	86,6	88,8
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	17	16	17
---	----------------	------	----	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	2,8 ^{x)}	3,9 ^{x)}	2,8 ^{x)}
---	-----------------	------	-------------------	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

S	Koningswater ontsluiting		++	++	++
---	--------------------------	--	----	----	----

Metalen (AS3000)

S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	42	54	32
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,29	0,31	0,31
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	6,8	7,1	6,5
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	55	34	51
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,13	0,18	0,19
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	45	74	42
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	15	16	14
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	63	87	65

PAK (AS3000)

S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,066	0,31	<0,050
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,074	0,33	0,060
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,057	0,25	<0,050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	0,17	<0,050
S	Chryseen	mg/kg Ds	0,078	0,31	0,074
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	0,069	0,25	<0,050
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	0,13	0,62	0,12
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,068	0,28	0,082
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,65 ^{#)}	2,6 ^{#)}	0,55 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35
---	------------------------------	----------	-----	-----	-----

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

Blad 3 van 8



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 782676

Eenheid	625229	625230	625234	625239	625243
	<small>MM- gaten 01 t/m 05</small>	<small>MM- gaten 06 t/m 10</small>	<small>MIX(BG - OCB: G05 (0-20) + 110 (0-20) + 111 (0-20))</small>	<small>MIX(BG - OCB: 113 (0-20) + 115 (0-20) + 116 (0-20) + 117 (0-20))</small>	<small>MIX(BG - OCB: G03 (0-20) + G04 (0-20) + G07 (0-20))</small>

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	--	--	--	--	--

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S PCB 52	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S PCB 101	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S PCB 118	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S PCB 138	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S PCB 153	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S PCB 180	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--

Pesticiden (OCB's)

S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	0,0030	0,0083
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--	0,0033	0,011	<0,0040 ^{m)}
S Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	0,0040 ^{#)}	0,014	0,011 ^{#)}
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	0,0016	0,0040	0,011
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	0,17	0,37	0,18
S Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	0,17	0,37	0,19
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	0,022	0,057	0,038
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	0,13	0,55	0,20
S Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	0,15	0,61	0,24
S Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	0,33 ^{#)}	1,0	0,44 ^{#)}
S Aldrin	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Dieldrin	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0020 ^{m)}
S Endrin	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0020 ^{m)}	<0,010 ^{m)}
S Isodrin	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Telodrin	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	0,0021 ^{#)}	0,0028 ^{#)}	0,0091 ^{#)}
S alfa-HCH	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S beta-HCH	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S gamma-HCH	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S delta-HCH	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	0,0028 ^{#)}	0,0028 ^{#)}	0,0028 ^{#)}
S cis-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 782676

Eenheid 625247 625252 625255
MIX(BG - NEN: G05 (0-50) + 110 (0-50) + 111 (0-50)) MIX(BG - NEN: B113 (0-50) + 115 (0-50) + 117 (0-50) + 116 (0-50)) MIX(BG - NEN: G06 (30-50) + 114 (0-50))

Minerale olie (AS3000/AS3200)

		625247	625252	625255
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	<3 *
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	<3 *
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *	<4 *	<4 *
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	6 *	<5 *	7 *
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	7 *	<5 *	9 *
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *

Polychloorbifenylen (AS3000)

		625247	625252	625255
S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	0,0016	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	0,0014	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	0,0012	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0070 #)	0,0049 #)	0,0049 #)

Pesticiden (OCB's)

S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--	--
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--	--
S Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	--
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	--
S Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	--
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	--
S Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--
S Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--
S Aldrin	mg/kg Ds	--	--	--
S Dieldrin	mg/kg Ds	--	--	--
S Endrin	mg/kg Ds	--	--	--
S Isodrin	mg/kg Ds	--	--	--
S Telodrin	mg/kg Ds	--	--	--
S Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--
S alfa-HCH	mg/kg Ds	--	--	--
S beta-HCH	mg/kg Ds	--	--	--
S gamma-HCH	mg/kg Ds	--	--	--
S delta-HCH	mg/kg Ds	--	--	--
S Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--
S cis-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	--

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

Blad 5 van 8



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 782676

Eenheid	625229	625230	625234	625239	625243
	MM- gaten 01 t/m 05	MM- gaten 06 t/m 10	MIX(BG - OCB: G05 (0-20) + 110 (0-20) + 111 (0-20))	MIX(BG - OCB: 113 (0-20) + 115 (0-20) + 116 (0-20) + 117 (0-20))	MIX(BG - OCB: G03 (0-20) + G04 (0-20) + G07 (0-30))

Pesticiden (OCB's)

S trans-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	0,0014 #	0,0014 #	0,0014 #
S cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	0,0014 #	0,0014 #	0,0014 #
S Heptachloor	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	--	--	0,015	<0,0010	<0,0010

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		++	++	--	--	--
Som gewogen asbest	mg/kg Ds	110	31	--	--	--

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 782676

Eenheid	625247	625252	625255
	<small>MIX(BG - NEN: G05 (0-50) + 110 (0-50) + 111 (0-50))</small>	<small>MIX(BG - NEN: B113 (0-50) + 115 (0-50) + 117 (0-50) + 116 (0-50))</small>	<small>MIX(BG - NEN: G06 (30-50) + 114 (0-50))</small>

Pesticiden (OCB's)

S trans-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	--
S Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--
S cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	--
S trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	--
S Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--
S Heptachloor	mg/kg Ds	--	--	--
S alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	--	--	--

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	--	--	--
Som gewogen asbest	mg/kg Ds	--	--

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Toelichting

625229 Toelichting bij de asbestanalyse:
Bij de volgende fractie's zijn de massa's, alsmede de aantallen van de gevonden asbesthoudende deeltjes bepaald door middel van extrapolatie.
Fractie 2 - 4 mm, 380 g (27,4%) geanalyseerd.
Fractie 1 - 2 mm, 40 g (3,4%) geanalyseerd.
Fractie 0,5 - 1 mm, 16 g (1,3%) geanalyseerd.

Begin van de analyses: 18.07.2018

Einde van de analyses: 24.07.2018

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 782676

Toegepaste methoden

conform NEN 5898: Som gewogen asbest

eigen methode: Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

<Geen informatie>: Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe₂O₃)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Voorbehandeling conform AS3000 Kobalt (Co)
Cadmium (Cd) Barium (Ba) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn)
Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Naftaleen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Fluorantheen
Fenantheen Chryseen Benzo(ghi)perylene Benzo(k)fluorantheen Benzo-(a)-Pyreen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) 2,4-DDD (ortho, para-DDD) PCB 28 PCB 52 4,4-DDD (para, para-DDD) PCB 101
PCB 118 Som DDD (Factor 0,7) 2,4-DDE (ortho, para-DDE) 4,4-DDE (para, para-DDE) PCB 138 PCB 153
PCB 180 Som DDE (Factor 0,7) 2,4-DDT (ortho, para-DDT) 4,4-DDT (para, para-DDT) Som DDT (Factor 0,7)
Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7) Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7) Aldrin Dieldrin Endrin Isodrin Telodrin
Som Drins (STI) (Factor 0,7) alfa-HCH beta-HCH gamma-HCH delta-HCH Som HCH (STI) (Factor 0,7)
cis-Chloordaan trans-Chloordaan Som Chloordaan (Factor 0,7) cis-Heptachloorepoxide trans-Heptachloorepoxide
Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7) Heptachloor alfa-Endosulfan

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hmk					
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
625229	MM- gaten 01 t/m 05			94,7	25858	24500

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	18	4450,4	100	5,7			0	45	5,7	4,2	7,1
4 - 8 mm	12	2893,3	100	5			1	85	5	3,8	6,2
2 - 4 mm	5,7	1388	50	3			2	91	3	2	4,5
1 - 2 mm	4,7	1162,8	20	80			0	300	80	55	110
0.5 mm - 1 mm	5	1236	5	13			0	200	13	8,5	19
< 0.5 mm	54	13248,57	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	100	24379,07		110			3	721	110	73	150,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

110	73	150
-----	----	-----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
losse vezels	nee
vlakke plaat	ja
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
 in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,5	0,3	1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	110	73	140
Serpentijn asbest	110	73	150
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	110	73	150
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	110	73	150

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

chrysotiel
50

Er is minder dan de in de norm voorgeschreven minimale hoeveelheid monstermateriaal aangeleverd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hwy			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
625230	MM- gaten 06 t/m 10			96,3
		Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)	
		25962	25002	

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	21	5139,8	100	25			2	0	25	20	30
4 - 8 mm	14	3516,8	100	4,6			3	1	4,6	3,6	5,5
2 - 4 mm	5,7	1416,5	50	1,2			3	0	1,2	0,6	2,9
1 - 2 mm	4,1	1020,8	20	0,4			3	3	0,4	0,1	1,3
0.5 mm - 1 mm	3,1	773,3	5	0,1			0	1	0,1	<0.1	0,9
< 0.5 mm	52	12996,59	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	24863,79		31			11	5	31	24	40,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

31	24	40
----	----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
asbest cement	ja
zeil	nee
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waarden,
 in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	30	24	38
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,5	0,2	1,7
Serpentijn asbest	31	24	40
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	31	24	40
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	31	24	40

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

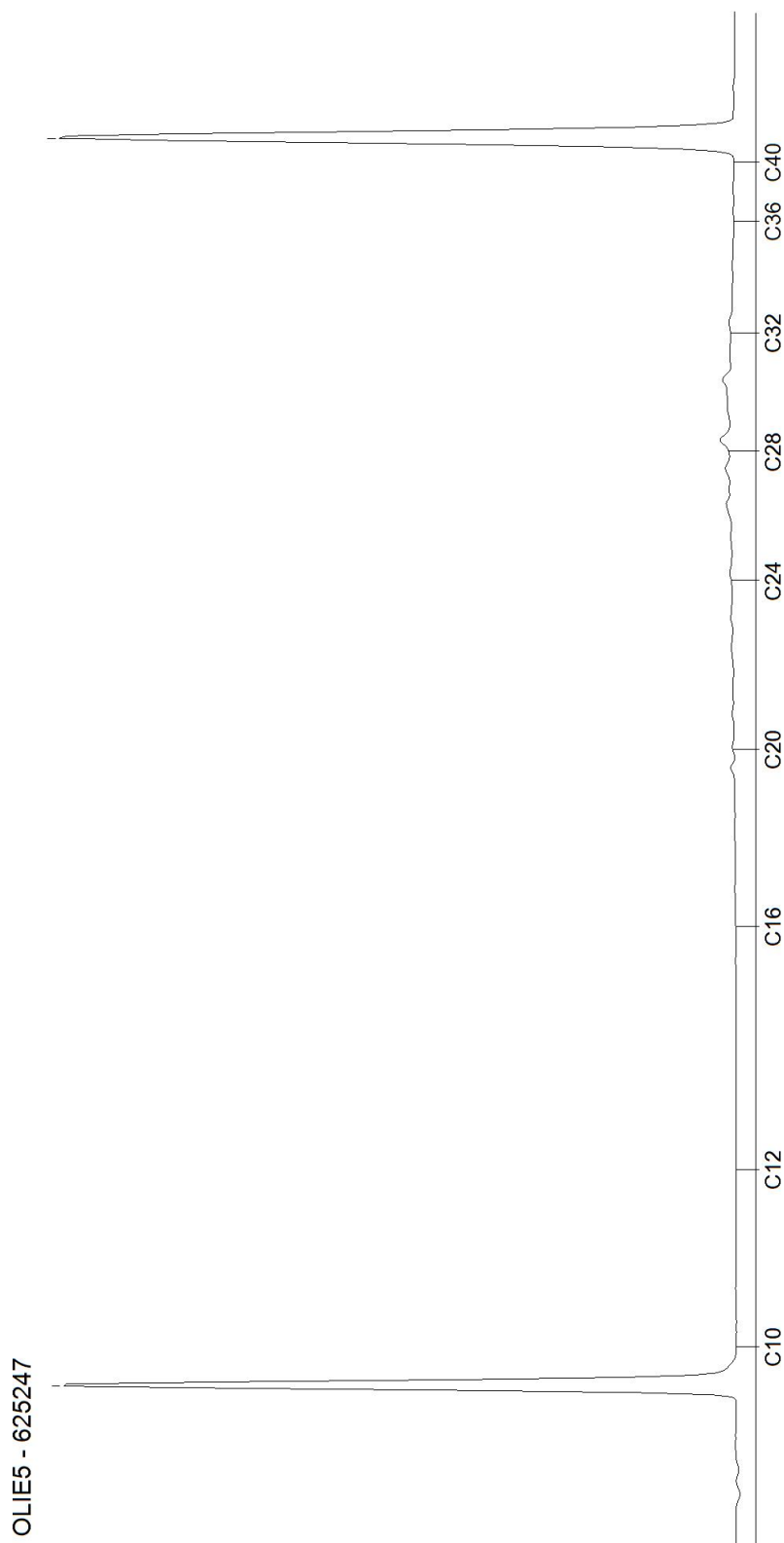
chrysotiel
15

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 782676, Analysis No. 625247, created at 20.07.2018 06:51:18

Monsteromschrijving: MIX(BG - NEN: G05 (0-50) + 110 (0-50) + 111 (0-50))

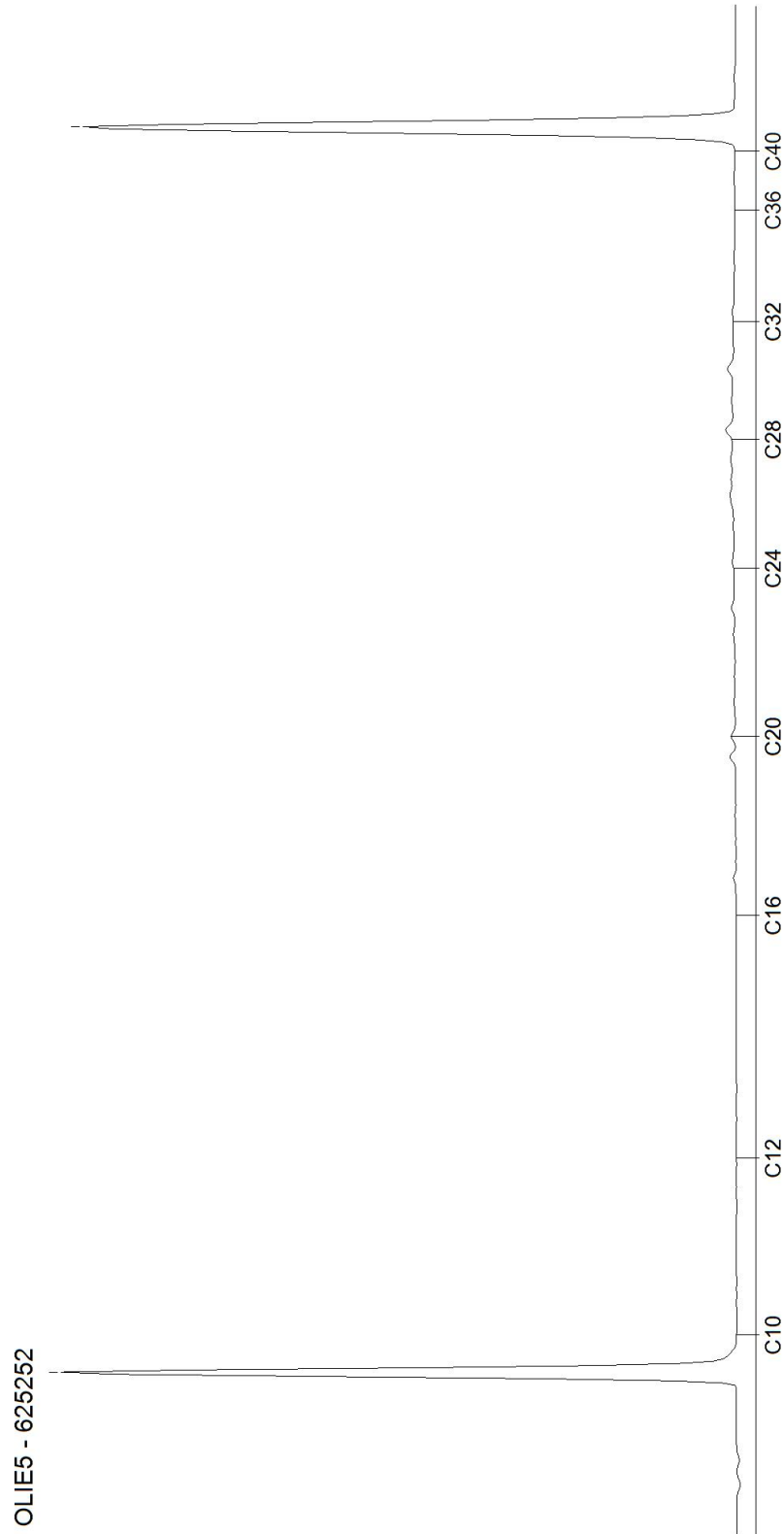


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 782676, Analysis No. 625252, created at 20.07.2018 06:51:18

Monsteromschrijving: MIX(BG - NEN: B113 (0-50) + 115 (0-50) + 117 (0-50) + 116 (0-50))

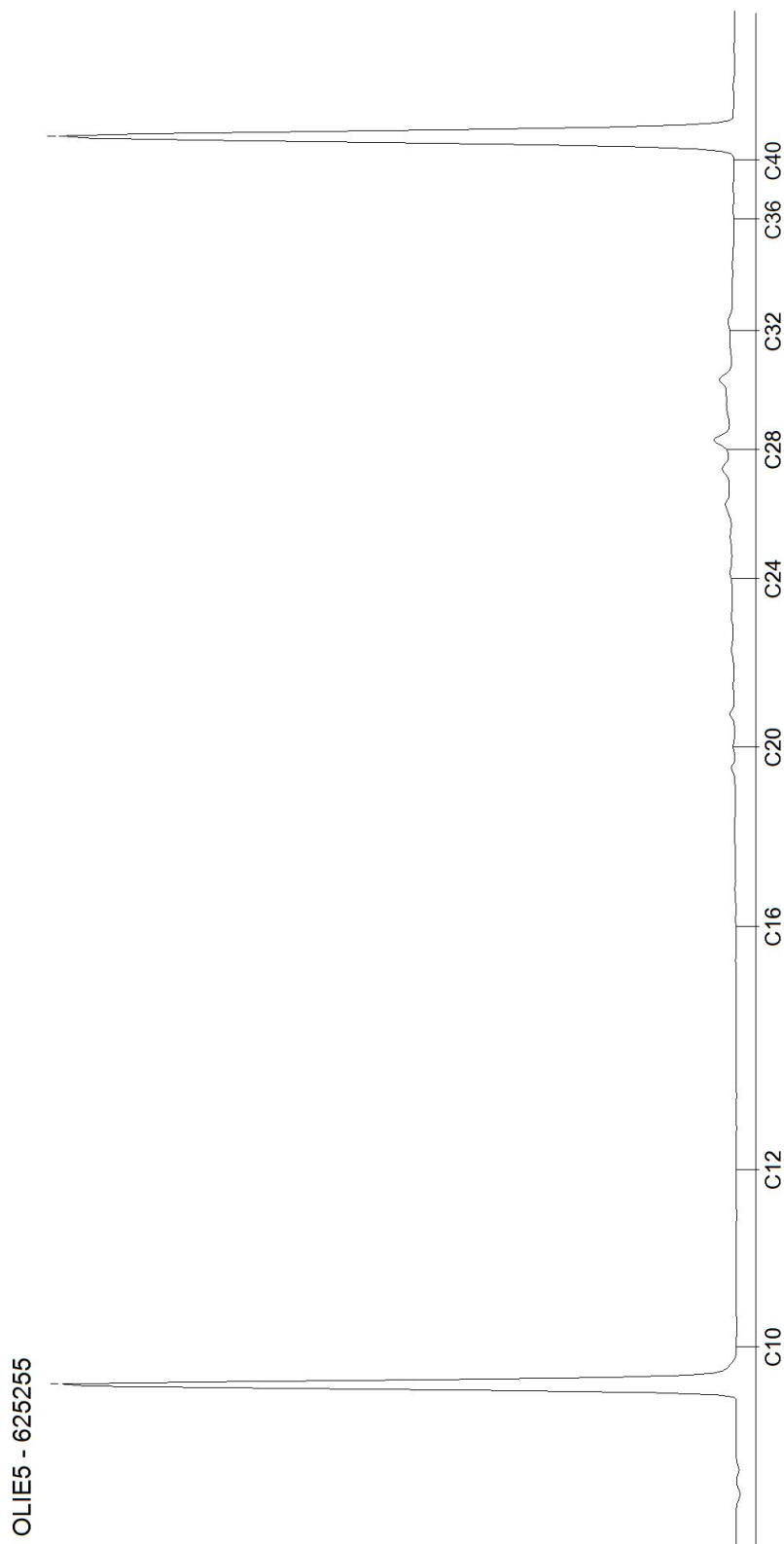


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 782676, Analysis No. 625255, created at 20.07.2018 06:51:18

Monsteromschrijving: MIX(BG - NEN: G06 (30-50) + 114 (0-50))



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Dhr. ing. A.J. Schutter
Tienvoet 10
3261 TP OUD BEIJERLAND

Datum 31.07.2018
Relatienr 35004082
Opdrachtnr. 784115

ANALYSERAPPORT

Opdracht 784115 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004082 A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Uw referentie 1610011 Damgaarde Piershil
Opdrachtacceptatie 25.07.18
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



Blad 1 van 6



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 784115 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
633645	17.07.2018 09:54	B113 (0-20)
633646	17.07.2018 09:55	B114 (0-20)
633647	17.07.2018 09:56	B115 (0-20)
633648	17.07.2018 09:56	B116 (0-20)
633649	17.07.2018 09:56	B117 (0-20)

Eenheid	633645 B113 (0-20)	633646 B114 (0-20)	633647 B115 (0-20)	633648 B116 (0-20)	633649 B117 (0-20)
---------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	--	++
S	Droge stof	%	83,0	86,8	85,5	88,8	82,0
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	--	<5,0	--	--	--

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	--	16	--	--	--
---	----------------	------	----	----	----	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	--	2,9 ^{x)}	--	--	--
---	-----------------	------	----	-------------------	----	----	----

Pesticiden (OCB's)

S	2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	0,0014	0,0038	0,0012	0,0030	0,021
S	4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	0,0013	0,0070	0,0070	0,0035	0,021
S	Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0027	0,011	0,0082	0,0065	0,042
S	2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	0,012	0,0069	<0,0010	0,014	0,017
S	4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	0,37	0,55	0,053	0,43	0,93
S	Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,38	0,56	0,054 ^{#)}	0,44	0,95
S	2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	0,023	0,036	0,0046	0,027	0,089
S	4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	0,27	0,24	0,044	0,24	0,67
S	Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,29	0,28	0,049	0,27	0,76
S	Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,68	0,84	0,11 ^{#)}	0,72	1,7
S	Aldrin	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	Dieldrin	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,0028
S	Endrin	mg/kg Ds	<0,010 ^{hb)}	<0,010 ^{hb)}	<0,0010	<0,010 ^{hb)}	<0,010 ^{hb)}
S	Isodrin	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	Telodrin	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0084 ^{#)}	0,0084 ^{#)}	0,0021 ^{#)}	0,0084 ^{#)}	0,011 ^{#)}
S	alfa-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	beta-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	gamma-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	delta-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0028 ^{#)}	0,0028 ^{#)}	0,0028 ^{#)}	0,0028 ^{#)}	0,0028 ^{#)}
S	1,3-Hexachloorbutadien	mg/kg Ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
S	cis-Chloordaan	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	trans-Chloordaan	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0014 ^{#)}	0,0014 ^{#)}	0,0014 ^{#)}	0,0014 ^{#)}	0,0014 ^{#)}

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 784115 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
633650	17.07.2018 09:57	B118 (0-20)

Eenheid **633650**
B118 (0-20)

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000		++
S	Droge stof	%	82,8
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	14
---	----------------	------	-----------

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	4,0 ^{x)}
---	-----------------	------	--------------------------

Pesticiden (OCB's)

S	2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	0,0027
S	4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	0,010
S	Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,013
S	2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	<0,0010
S	4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	0,079
S	Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,080 ^{#)}
S	2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	0,013
S	4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	0,077
S	Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,090
S	Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,18 ^{#)}
S	Aldrin	mg/kg Ds	<0,0010
S	Dieldrin	mg/kg Ds	<0,0010
S	Endrin	mg/kg Ds	<0,0010
S	Isodrin	mg/kg Ds	<0,0010
S	Telodrin	mg/kg Ds	<0,0010
S	Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0021 ^{#)}
S	alfa-HCH	mg/kg Ds	<0,0010
S	beta-HCH	mg/kg Ds	<0,0010
S	gamma-HCH	mg/kg Ds	<0,0010
S	delta-HCH	mg/kg Ds	<0,0010
S	Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0028 ^{#)}
S	1,3-Hexachloorbutadien	mg/kg Ds	<0,001
S	cis-Chloordaan	mg/kg Ds	<0,0010
S	trans-Chloordaan	mg/kg Ds	<0,0010
S	Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0014 ^{#)}

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 6



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 784115 Bodem / Eluaat

	Eenheid	633645 B113 (0-20)	633646 B114 (0-20)	633647 B115 (0-20)	633648 B116 (0-20)	633649 B117 (0-20)
Pesticiden (OCB's)						
S	<i>cis-Heptachloorepoxide</i>	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	<i>trans-Heptachloorepoxide</i>	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	Som <i>cis/trans-Heptachloorepoxide</i> (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0014 #)	0,0014 #)	0,0014 #)	0,0014 #)
S	Heptachloor	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Chloorbenzenen						
S	Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg Ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 784115 Bodem / Eluaat

Eenheid 633650
B118 (0-20)

Pesticiden (OCB's)

S	cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	<0,0010
S	trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	<0,0010
S	Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0014 #)
S	Heptachloor	mg/kg Ds	<0,0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	0,0034

Chloorbenzenen

S	Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg Ds	0,002
---	-------------------------	----------	-------

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

hb) De rapportagegrens moest verhoogd worden, vanwege een hoge concentratie van een of meerdere verbindingen waardoor een onverdunde meting niet mogelijk is.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 25.07.2018

Einde van de analyses: 31.07.2018

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Toegepaste methoden

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe2O3)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 2,4-DDD (ortho, para-DDD) 4,4-DDD (para, para-DDD) Som DDD (Factor 0,7) 2,4-DDE (ortho, para-DDE) 4,4-DDE (para, para-DDE) Som DDE (Factor 0,7) 2,4-DDT (ortho, para-DDT) 4,4-DDT (para, para-DDT) Som DDT (Factor 0,7) Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7) Aldrin Dieldrin Endrin Isodrin Telodrin Som Drins (STI) (Factor 0,7) alfa-HCH beta-HCH gamma-HCH delta-HCH Som HCH (STI) (Factor 0,7) Hexachloorbenzeen (HCB) 1,3-Hexachloorbutadien cis-Chloordaan trans-Chloordaan Som Chloordaan (Factor 0,7) cis-Heptachloorepoxide trans-Heptachloorepoxide Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7) Heptachloor alfa-Endosulfan

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage bij Opdrachtnr. 784115

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Droge stof 633645, 633646, 633647, 633648, 633649, 633650

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Dhr. ing. A.J. Schutter
Tienvoet 10
3261 TP OUD BEIJERLAND

Datum 06.08.2018
Relatienr 35004082
Opdrachtnr. 786036

ANALYSERAPPORT

Opdracht 786036 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004082 A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Uw referentie 1610011 Damgaarde (erf) Piershil
Opdrachtacceptatie 03.08.18
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 786036 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
645242	17.07.2018 14:48	G05 (0-50)

Eenheid **645242**
G05 (0-50)

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000		++
S	Droge stof	%	85,4
S	IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	2,42^{x)}
---	-----------------	------	--------------------------

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3[*]
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3[*]
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4[*]
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5[*]
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5[*]
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5[*]
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5[*]
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5[*]

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Begin van de analyses: 03.08.2018

Einde van de analyses: 06.08.2018

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 786036 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

eigen methode: Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe₂O₃)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Organische stof Koolwaterstoffractie C10-C40

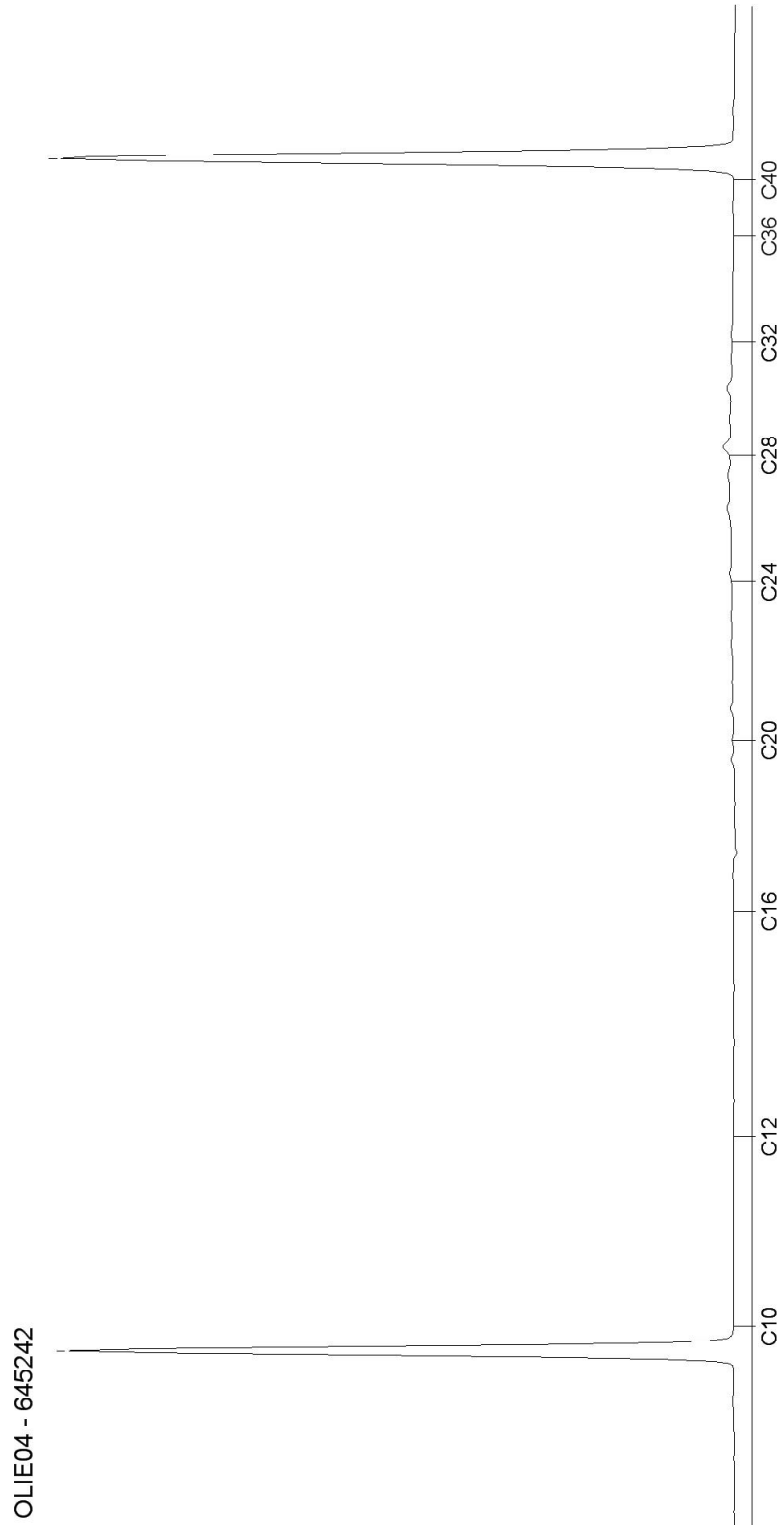
De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 786036, Analysis No. 645242, created at 06.08.2018 06:20:43

Monsteromschrijving: G05 (0-50)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Dhr. ing. A.J. Schutter
Tienvoet 10
3261 TP OUD BEIJERLAND

Datum 17.08.2018
Relatienr 35004082
Opdrachtnr. 787418

ANALYSERAPPORT

Opdracht 787418 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004082 A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Uw referentie 1610011 Damgaarde Piershil
Opdrachtacceptatie 10.08.18
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 787418 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
653571	10.08.2018 16:56	MM03 : G05-1 (0-50)
653572	10.08.2018 16:57	MM04 : G01-1, G02-1 (0-20)
653573	10.08.2018 16:57	MM05 : G03-1, G04-1 (0-20)
653574	10.08.2018 16:58	B117-0 (20-50)
653575	10.08.2018 16:59	B117-1 (0-20)

Eenheid	653571	653572	653573	653574	653575
	MM03 : G05-1 (0-50)	MM04 : G01-1, G02-1 (0-20)	MM05 : G03-1, G04-1 (0-20)	B117-0 (20-50)	B117-1 (0-20)

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000	--	--	--	++	++
S	Droge stof	%	--	--	82,3	74,5
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	--	--	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	--	--	23	15
---	----------------	------	----	----	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	--	--	2,4 ^{x)}	10,0 ^{x)}
---	-----------------	------	----	----	-------------------	--------------------

Pesticiden (OCB's)

S	2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--	0,0016	<0,010 ^{m)}
S	4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--	0,0058	<0,010 ^{m)}
S	Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	0,0074	0,014 ^{#)}
S	2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,010 ^{m)}
S	4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	0,035	0,10
S	Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	0,036 ^{#)}	0,11 ^{#)}
S	2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	0,0026	<0,010 ^{m)}
S	4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	0,033	0,20
S	Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	0,036	0,21 ^{#)}
S	Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	0,079 ^{#)}	0,33 ^{#)}
S	Aldrin	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,010 ^{m)}
S	Dieldrin	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,010 ^{m)}
S	Endrin	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,010 ^{m)}
S	Isodrin	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,010 ^{m)}
S	Telodrin	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,010 ^{m)}
S	Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	0,0021 ^{#)}	0,021 ^{#)}
S	alfa-HCH	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,010 ^{m)}
S	beta-HCH	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,010 ^{m)}
S	gamma-HCH	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,010 ^{m)}
S	delta-HCH	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,010 ^{m)}
S	Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	0,0028 ^{#)}	0,028 ^{#)}
S	1,3-Hexachloorbutadien	mg/kg Ds	--	--	<0,001	<0,001
S	cis-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,010 ^{m)}
S	trans-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,010 ^{m)}
S	Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	0,0014 ^{#)}	0,014 ^{#)}

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 787418 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
653576	10.08.2018 17:00	B117-2 (0-20)
653577	10.08.2018 17:00	B117-3 (0-20)
653578	10.08.2018 17:01	B117-4 (0-20)

Eenheid	653576 B117-2 (0-20)	653577 B117-3 (0-20)	653578 B117-4 (0-20)
---------	-------------------------	-------------------------	-------------------------

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	
S	Droge stof	%	74,6	87,9	83,7
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	24	12	23
---	----------------	------	----	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	9,3 ^{xj}	7,2 ^{xj}	6,4 ^{xj}
---	-----------------	------	-------------------	-------------------	-------------------

Pesticiden (OCB's)

S	2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	<0,0010	0,0038	<0,10 ^{hbj}
S	4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	0,0060	0,016	0,20
S	Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0067 ^{#j}	0,020	0,27 ^{#j}
S	2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	<0,0010	0,0019	<0,10 ^{hbj}
S	4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	0,10	0,32	4,9
S	Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,10 ^{#j}	0,32	5,0 ^{#j}
S	2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	0,0051	0,010	0,87
S	4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	0,058	0,17	3,3
S	Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,063	0,18	4,2
S	Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,17 ^{#j}	0,52	9,4 ^{#j}
S	Aldrin	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,10 ^{hbj}
S	Dieldrin	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,10 ^{hbj}
S	Endrin	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,10 ^{hbj}
S	Isodrin	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,10 ^{hbj}
S	Telodrin	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,10 ^{hbj}
S	Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0021 ^{#j}	0,0021 ^{#j}	0,21 ^{#j}
S	alfa-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,10 ^{hbj}
S	beta-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,10 ^{hbj}
S	gamma-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,10 ^{hbj}
S	delta-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,10 ^{hbj}
S	Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0028 ^{#j}	0,0028 ^{#j}	0,28 ^{#j}
S	1,3-Hexachloorbutadien	mg/kg Ds	<0,001	<0,001	<0,001
S	cis-Chloordaan	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,10 ^{hbj}
S	trans-Chloordaan	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,10 ^{hbj}
S	Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0014 ^{#j}	0,0014 ^{#j}	0,14 ^{#j}

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 6



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 787418 Bodem / Eluaat

Eenheid	653571	653572	653573	653574	653575
	MM03 : G05-1 (0-50)	MM04 : G01-1, G02-1 (0-20)	MM05 : G03-1, G04-1 (0-20)	B117-0 (20-50)	B117-1 (0-20)

Pesticiden (OCB's)

S cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,010 ^{m)}
S trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,010 ^{m)}
S Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0014 ^{#)}	0,014 ^{#)}
S Heptachloor	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,010 ^{m)}
S alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,010 ^{m)}
S Som OCB uit C2-pakket (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,089 ^{#)}	0,43 ^{#)}

Chloorbenzenen

S Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010
---------------------------	----------	----	----	----	---------	---------

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		++	++	++	--	--
Som gewogen asbest	mg/kg Ds	--	<1	1	--	--
S Som gewogen asbest	mg/kg Ds	<1	--	--	--	--

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 4 van 6



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 787418 Bodem / Eluaat

	Eenheid	653576 B117-2 (0-20)	653577 B117-3 (0-20)	653578 B117-4 (0-20)
Pesticiden (OCB's)				
S cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,10 ^{hb)}
S trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,10 ^{hb)}
S Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0014 ^{#)}	0,0014 ^{#)}	0,14 ^{#)}
S Heptachloor	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,10 ^{hb)}
S alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,10 ^{hb)}
S Som OCB uit C2-pakket (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,18 ^{#)}	0,53 ^{#)}	10 ^{#)}

Chloorbenzenen

S Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
---------------------------	----------	---------	---------	---------

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		--	--	--
Som gewogen asbest	mg/kg Ds	--	--	--
S Som gewogen asbest	mg/kg Ds	--	--	--

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

hb) De rapportagegrens moest verhoogd worden, vanwege een hoge concentratie van een of meerdere verbindingen waardoor een onverdunde meting niet mogelijk is.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 10.08.2018

Einde van de analyses: 17.08.2018

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit

AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 5 van 6



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 787418 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

AS3000 asbest in bodem en materialen: Som gewogen asbest

conform NEN 5898: Som gewogen asbest

<Geen informatie>: Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe₂O₃)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 2,4-DDD (ortho, para-DDD) 4,4-DDD (para, para-DDD)
Som DDD (Factor 0,7) 2,4-DDE (ortho, para-DDE) 4,4-DDE (para, para-DDE) Som DDE (Factor 0,7)
2,4-DDT (ortho, para-DDT) 4,4-DDT (para, para-DDT) Som DDT (Factor 0,7) Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)
Aldrin Dieldrin Endrin Isodrin Telodrin Som Drins (STI) (Factor 0,7) alfa-HCH beta-HCH gamma-HCH
delta-HCH Som HCH (STI) (Factor 0,7) Hexachloorbenzeen (HCB) 1,3-Hexachloorbutadien cis-Chloordaan
trans-Chloordaan Som Chloordaan (Factor 0,7) cis-Heptachloorepoxide trans-Heptachloorepoxide
Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7) Heptachloor alfa-Endosulfan Som OCB uit C2-pakket (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	jim					
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
653571	MM03 : G05-1 (0-50)			86,0	11793	10145

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0,39	39,3	100				0	0			
4 - 8 mm	0,72	73,4	100				0	0			
2 - 4 mm	0,56	56,6	61				0	0			
1 - 2 mm	0,43	43,7	34				0	0			
0.5 mm - 1 mm	0,54	54,7	16				0	0			
< 0.5 mm	96	9769,217	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	10036,92					0	0			

Na afronding volgens norm (mg/kg) : <1 <1 <1

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
 in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	<1	<1	<1
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<1	<1	<1

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo					
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
653572	MM04 : G01-1, G02-1 (0-20)			92,6	27064	25058

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	17	4333,9	100				0	0			
8 - 20 mm	28	6939,7	100				0	0			
4 - 8 mm	9,3	2319,8	100				0	0			
2 - 4 mm	4,2	1050,1	50				0	0	0,2	<0.1	0,5
1 - 2 mm	3,5	873,4	20	0,2			0	5			
0.5 mm - 1 mm	3,2	801,8	5	<0.1			0	2			
< 0.5 mm	34	8611,702	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	24930,4		0,3			0	7	0,3	<0.1	0,8

Na afronding volgens norm (mg/kg) : <1 <1 <1

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Losse vezels	nee
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
 in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,3	0,1	0,8
Serpentijn asbest	0,3	<0.1	0,8
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	<1	<1	<1
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<1	<1	<1

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

chrysotiel
19

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo					
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
653573	MM05 : G03-1, G04-1 (0-20)			90,1	26021	23432

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	6	1397,1	100				0	0			
8 - 20 mm	21	4935,7	100				0	0			
4 - 8 mm	11	2522,7	100				0	0			
2 - 4 mm	5	1169,8	50	0,3			1	2	0,3	0,1	1,1
1 - 2 mm	4,5	1050,5	20	0,5			1	3	0,5	0,1	2,3
0.5 mm - 1 mm	3,7	859,4	5	0,3			0	5	0,3	<0.1	0,8
< 0.5 mm	49	11379,49	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	23314,69		1,1			2	10	1,1	0,3	4,2

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

1,1	<1	4,2
-----	----	-----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Asbest cement	ja
Losse vezels	nee
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
 in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,4	0,1	2,1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,7	0,2	2,1
Serpentijn asbest	1,1	0,3	4,2
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	1,1	<1	4,2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	1	<1	4

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

chrysotiel
8

Er is minder dan de in de norm voorgeschreven minimale hoeveelheid monstermateriaal aangeleverd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Dhr. ing. A.J. Schutter
Tienvoet 10
3261 TP OUD BEIJERLAND

Datum 30.08.2018
Relatienr 35004082
Opdrachtnr. 789754

ANALYSERAPPORT

Opdracht 789754 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004082 A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Uw referentie 1610011 Damgaarde Piershil
Opdrachtacceptatie 24.08.18
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

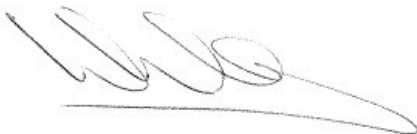
Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 789754 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
665097	10.08.2018 14:22	B 117-4 (20-50)

Eenheid 665097
B 117-4 (20-50)

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000		++
S	Droge stof	%	81,3
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	20
---	----------------	------	----

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	3,6 ^{x)}
---	-----------------	------	-------------------

Pesticiden (OCB's)

S	2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	0,028
S	4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	0,090
S	Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,12
S	2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	0,026
S	4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	1,6
S	Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,6
S	2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	0,36
S	4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	0,85
S	Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,2
S	Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	3,0
S	Aldrin	mg/kg Ds	<0,010 ^{m)}
S	Dieldrin	mg/kg Ds	<0,010 ^{m)}
S	Endrin	mg/kg Ds	<0,010 ^{m)}
S	Isodrin	mg/kg Ds	<0,010 ^{m)}
S	Telodrin	mg/kg Ds	<0,010 ^{m)}
S	Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,021 ^{#)}
S	alfa-HCH	mg/kg Ds	<0,010 ^{m)}
S	beta-HCH	mg/kg Ds	<0,010 ^{m)}
S	gamma-HCH	mg/kg Ds	<0,010 ^{m)}
S	delta-HCH	mg/kg Ds	<0,010 ^{m)}
S	Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,028 ^{#)}
S	1,3-Hexachloorbutadieen	mg/kg Ds	<0,001
S	cis-Chloordaan	mg/kg Ds	<0,010 ^{m)}
S	trans-Chloordaan	mg/kg Ds	<0,010 ^{m)}
S	Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,014 ^{#)}

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 789754 Bodem / Eluaat

Eenheid **665097**
B 117-4 (20-50)

Pesticiden (OCB's)

S	cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	<0,010 ^{m)}
S	trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	<0,010 ^{m)}
S	Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,014 ^{#)}
S	Heptachloor	mg/kg Ds	<0,010 ^{m)}
S	alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	<0,010 ^{m)}
S	Som OCB landbodem (Factor 0,7)	mg/kg Ds	3,1 ^{#)}

Chloorbenzenen

S	Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg Ds	<0,0010
---	-------------------------	----------	---------

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

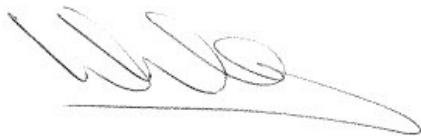
Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 24.08.2018

Einde van de analyses: 30.08.2018

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit



AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

Toegepaste methoden

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe₂O₃)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 2,4-DDD (ortho, para-DDD) 4,4-DDD (para, para-DDD) Som DDD (Factor 0,7) 2,4-DDE (ortho, para-DDE) 4,4-DDE (para, para-DDE) Som DDE (Factor 0,7) 2,4-DDT (ortho, para-DDT) 4,4-DDT (para, para-DDT) Som DDT (Factor 0,7) Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7) Aldrin Dieldrin Endrin Isodrin Telodrin Som Drins (STI) (Factor 0,7) alfa-HCH beta-HCH gamma-HCH delta-HCH Som HCH (STI) (Factor 0,7) Hexachloorbenzeen (HCB) 1,3-Hexachloorbutadieen cis-Chloordaan trans-Chloordaan Som Chloordaan (Factor 0,7) cis-Heptachloorepoxide trans-Heptachloorepoxide Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7) Heptachloor alfa-Endosulfan Som OCB landbodem (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

Blad 3 van 4

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage bij Opdrachtnr. 789754

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Droge stof 665097

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Dhr. ing. A.J. Schutter
Tienvoet 10
3261 TP OUD BEIJERLAND

Datum 04.09.2018
Relatienr 35004082
Opdrachtnr. 790805

ANALYSERAPPORT

Opdracht 790805 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004082 A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Uw referentie 1610011 Damgaarde Piershil
Opdrachtacceptatie 30.08.18
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

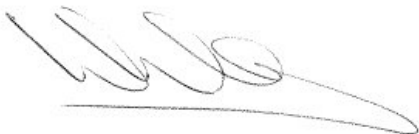
Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 790805 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
671061	10.08.2018 15:34	B 117-4 (50-100)

Eenheid **671061**
B 117-4 (50-100)

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000	++
S	Droge stof	% 30,2
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds <5,0

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds 32
---	----------------	----------------

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds 39,8 ^{x)}
---	-----------------	--------------------------------

Pesticiden (OCB's)

S	2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds 0,0076
S	4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds 0,016
S	Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds 0,024
S	2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds <0,0010
S	4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds 0,16
S	Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds 0,16 ^{#)}
S	2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds 0,024
S	4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds 0,056
S	Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds 0,080
S	Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds 0,26 ^{#)}
S	Aldrin	mg/kg Ds <0,0010
S	Dieldrin	mg/kg Ds <0,0010
S	Endrin	mg/kg Ds <0,0010
S	Isodrin	mg/kg Ds <0,0010
S	Telodrin	mg/kg Ds <0,0010
S	Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds 0,0021 ^{#)}
S	alfa-HCH	mg/kg Ds <0,0010
S	beta-HCH	mg/kg Ds <0,0010
S	gamma-HCH	mg/kg Ds <0,0010
S	delta-HCH	mg/kg Ds <0,0010
S	Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds 0,0028 ^{#)}
S	1,3-Hexachloorbutadieen	mg/kg Ds <0,004 ^{ts)}
S	cis-Chloordaan	mg/kg Ds <0,0010
S	trans-Chloordaan	mg/kg Ds <0,0010
S	Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds 0,0014 ^{#)}

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 790805 Bodem / Eluaat

Eenheid 671061
B 117-4 (50-100)

Pesticiden (OCB's)

S	cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	<0,0010
S	trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	<0,0010
S	Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0014 #)
S	Heptachloor	mg/kg Ds	<0,0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	<0,0010
S	Som OCB landbodem (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,28 #)

Chloorbenzenen

S	Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg Ds	<0,0040 ^{ts)}
---	-------------------------	----------	------------------------

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

ts) De rapportagegrens is verhoogd vanwege het lage droge stofgehalte.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000


Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 30.08.2018

Einde van de analyses: 04.09.2018

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit



AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

Toegepaste methoden

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe2O3)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 2,4-DDD (ortho, para-DDD) 4,4-DDD (para, para-DDD) Som DDD (Factor 0,7) 2,4-DDE (ortho, para-DDE) 4,4-DDE (para, para-DDE) Som DDE (Factor 0,7) 2,4-DDT (ortho, para-DDT) 4,4-DDT (para, para-DDT) Som DDT (Factor 0,7) Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7) Aldrin Dieldrin Endrin Isodrin Telodrin Som Drins (STI) (Factor 0,7) alfa-HCH beta-HCH gamma-HCH delta-HCH Som HCH (STI) (Factor 0,7) Hexachloorbenzeen (HCB) 1,3-Hexachloorbutadien cis-Chloordaan trans-Chloordaan Som Chloordaan (Factor 0,7) cis-Heptachloorepoxide trans-Heptachloorepoxide Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7) Heptachloor alfa-Endosulfan Som OCB landbodem (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage bij Opdrachtnr. 790805

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Droge stof 671061

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Dhr. ing. A.J. Schutter
Tienvoet 10
3261 TP OUD BEIJERLAND

Datum 31.08.2018
Relatienr 35004082
Opdrachtnr. 790226

ANALYSERAPPORT

Opdracht 790226 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004082 A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Uw referentie 1610011 Damgaarde Piershil
Opdrachtacceptatie 28.08.18
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

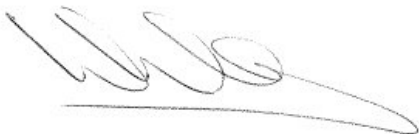
Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 790226 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
667695	28.08.2018 14:25	B 117-5 (0-20)
667696	28.08.2018 14:25	B 117-6 (0-20)

Eenheid	667695	667696
	B 117-5 (0-20)	B 117-6 (0-20)

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S	Droge stof	%	75,9	71,3
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	13	17
---	----------------	------	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	10,1 ^{xj}	11,8 ^{xj}
---	-----------------	------	--------------------	--------------------

Pesticiden (OCB's)

S	2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	<0,010 ^{mj}	0,36
S	4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	<0,010 ^{mj}	0,62
S	Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,014 ^{#j}	0,98
S	2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	<0,010 ^{mj}	0,034
S	4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	0,040	1,5
S	Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,047 ^{#j}	1,5
S	2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	<0,010 ^{mj}	0,20
S	4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	0,051	1,8
S	Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,058 ^{#j}	2,0
S	Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,12 ^{#j}	4,5
S	Aldrin	mg/kg Ds	<0,010 ^{mj}	<0,0010
S	Dieldrin	mg/kg Ds	<0,010 ^{mj}	0,011
S	Endrin	mg/kg Ds	<0,010 ^{mj}	<0,0040 ^{mj}
S	Isodrin	mg/kg Ds	<0,010 ^{mj}	<0,0010
S	Telodrin	mg/kg Ds	<0,010 ^{mj}	<0,0010
S	Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,021 ^{#j}	0,015 ^{#j}
S	alfa-HCH	mg/kg Ds	<0,010 ^{mj}	<0,0010
S	beta-HCH	mg/kg Ds	<0,010 ^{mj}	<0,0010
S	gamma-HCH	mg/kg Ds	<0,010 ^{mj}	<0,0010
S	delta-HCH	mg/kg Ds	<0,010 ^{mj}	<0,0010
S	Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,028 ^{#j}	0,0028 ^{#j}
S	1,3-Hexachloorbutadien	mg/kg Ds	<0,001	<0,001
S	cis-Chloordaan	mg/kg Ds	<0,010 ^{mj}	<0,0010
S	trans-Chloordaan	mg/kg Ds	<0,010 ^{mj}	<0,0010
S	Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,014 ^{#j}	0,0014 ^{#j}

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 790226 Bodem / Eluaat

Eenheid	667695	667696
	B 117-5 (0-20)	B 117-6 (0-20)

Pesticiden (OCB's)

S cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	<0,010 ^{m)}	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	<0,010 ^{m)}	<0,0010
S Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,014 ^{#)}	0,0014 ^{#)}
S Heptachloor	mg/kg Ds	<0,010 ^{m)}	<0,0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	<0,010 ^{m)}	<0,0010
S Som OCB landbodem (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,22 ^{#)}	4,5 ^{#)}

Chloorbenzenen

S Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
---------------------------	----------	---------	---------

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

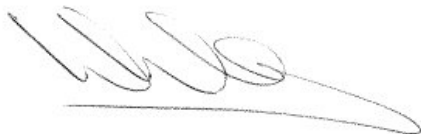
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 28.08.2018

Einde van de analyses: 31.08.2018

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit



AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

Toegepaste methoden

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe2O3)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 2,4-DDD (ortho, para-DDD) 4,4-DDD (para, para-DDD) Som DDD (Factor 0,7) 2,4-DDE (ortho, para-DDE) 4,4-DDE (para, para-DDE) Som DDE (Factor 0,7) 2,4-DDT (ortho, para-DDT) 4,4-DDT (para, para-DDT) Som DDT (Factor 0,7) Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7) Aldrin Dieldrin Endrin Isodrin Telodrin Som Drins (STI) (Factor 0,7) alfa-HCH beta-HCH gamma-HCH delta-HCH Som HCH (STI) (Factor 0,7) Hexachloorbenzeen (HCB) 1,3-Hexachloorbutadieen cis-Chloordaan trans-Chloordaan Som Chloordaan (Factor 0,7) cis-Heptachloorepoxide trans-Heptachloorepoxide Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7) Heptachloor alfa-Endosulfan Som OCB landbodem (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Dhr. ing. A.J. Schutter
Tienvoet 10
3261 TP OUD BEIJERLAND

Datum 30.07.2018
Relatienr 35004082
Opdrachtnr. 783638

ANALYSERAPPORT

Opdracht 783638 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004082 A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Uw referentie 1610011 Damgaarde Piershil
Opdrachtacceptatie 23.07.18
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 783638 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
630731	21.07.2018 14:11	MIX(BG-O: B3 (0-50) + 5 (0-50) + 9 (0-50) + 13 (0-50) + 14 (0-50) + 18 (0-50) + 21 (0-50))
630740	21.07.2018 14:16	MIX(BG-M: B1 (0-50) + 7 (0-50) + 8 (0-50) + 11 (0-50) + 12 (0-50) + 16 (0-50) + 17 (0-50) + 20 (0-50))
630747	21.07.2018 14:20	MIX(BG-W: B2 (0-50) + 4 (0-50) + 6 (0-50) + 10 (0-50) + 15 (0-50) + 19 (0-50))
630751	21.07.2018 14:22	MIX(OG-O: B1 (100-150) + 3 (50-100) + 5 (50-100))
630755	21.07.2018 14:24	MIX(OG-W: B2 (50-100) + 4 (50-100) + 6 (100-150))

Eenheid	630731	630740	630747	630751	630755
	MIX(BG-O: B3 (0-50) + 5 (0-50) + 9 (0-50) + 13 (0-50) + 14 (0-50) + 18 (0-50) + 21 (0-50))	MIX(BG-M: B1 (0-50) + 7 (0-50) + 8 (0-50) + 11 (0-50) + 12 (0-50) + 16 (0-50) + 17 (0-50) + 20 (0-50))	MIX(BG-W: B2 (0-50) + 4 (0-50) + 6 (0-50) + 10 (0-50) + 15 (0-50) + 19 (0-50))	MIX(OG-O: B1 (100-150) + 3 (50-100) + 5 (50-100))	MIX(OG-W: B2 (50-100) + 4 (50-100) + 6 (100-150))

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S Droge stof	%	92,7	93,4	92,9	81,9	79,9
S IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	18	18	11	6,5	11
------------------	------	----	----	----	-----	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	2,7 ^{xj}	2,7 ^{xj}	2,2 ^{xj}	1,5 ^{xj}	1,2 ^{xj}
-------------------	------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
----------------------------	--	----	----	----	----	----

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	28	24	25	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,25	0,21	0,21	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	6,5	5,4	5,8	4,8	5,9
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	23	18	19	<5,0	5,3
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,07	0,06	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	28	22	21	<10	24
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	15	13	13	9,2	12
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	50	42	42	22	27

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 [#]	0,35 [#]	0,35 [#]	0,35 [#]	0,35 [#]

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35	<35
S Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 [*]	<3 [*]	<3 [*]	<3 [*]	<3 [*]

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 783638 Bodem / Eluaat

Eenheid 630731 630740 630747 630751 630755
MIX(BG-C: B3 (0-50) + 5 (0-50) + 9 (0-50) + 13 (0-50) + 14 (0-50) + 18 (0-50) + 21 (0-50)) MIX(BG-M: B1 (0-50) + 7 (0-50) + 8 (0-50) + 11 (0-50) + 12 (0-50) + 16 (0-50) + 17 (0-50) + 20 (0-50)) MIX(BG-W: B2 (0-50) + 4 (0-50) + 6 (0-50) + 10 (0-50) + 15 (0-50) + 19 (0-50)) MIX(OG-C: B1 (100-150) + 3 (50-100) + 5 (50-100)) MIX(OG-W: B2 (50-100) + 4 (50-100) + 6 (100-150))

Minerale olie (AS3000/AS3200)

		630731	630740	630747	630751	630755
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *	<4 *	<4 *	<4 *	<4 *
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *

Polychloorbifenylen (AS3000)

		630731	630740	630747	630751	630755
S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 23.07.2018

Einde van de analyses: 30.07.2018

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Opdracht 783638 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

eigen methode: Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe2O3)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg)
Barium (Ba) Cadmium (Cd) Koper (Cu) Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Fluorantheen Fenanthreen
Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(a)anthraceen Anthraceen
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118
PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

Blad 4 van 4

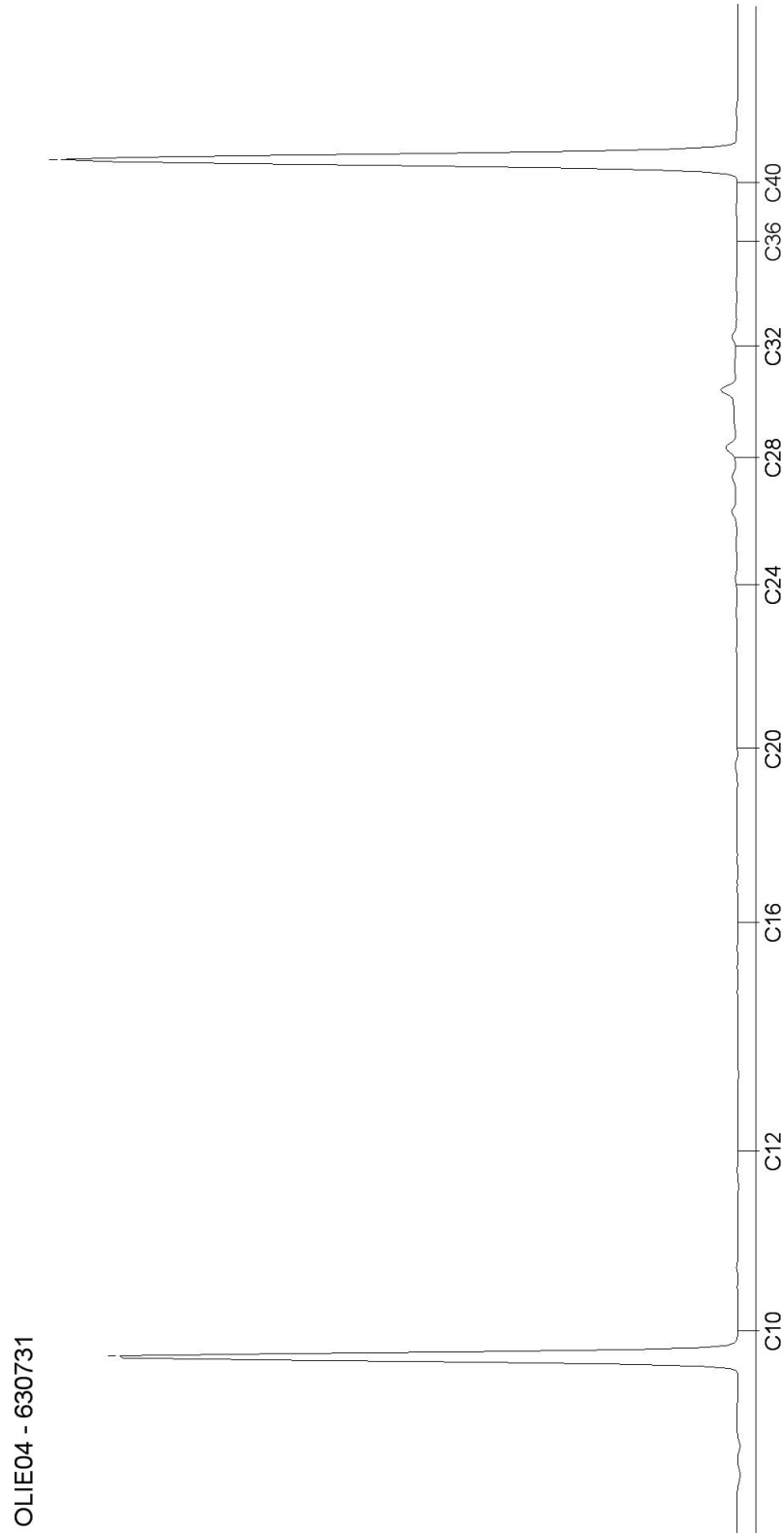


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 783638, Analysis No. 630731, created at 26.07.2018 11:14:11

Monsteromschrijving: MIX(BG-O: B3 (0-50) + 5 (0-50) + 9 (0-50) + 13 (0-50) + 14 (0-50) + 18 (0-50) + 21 (0-50))

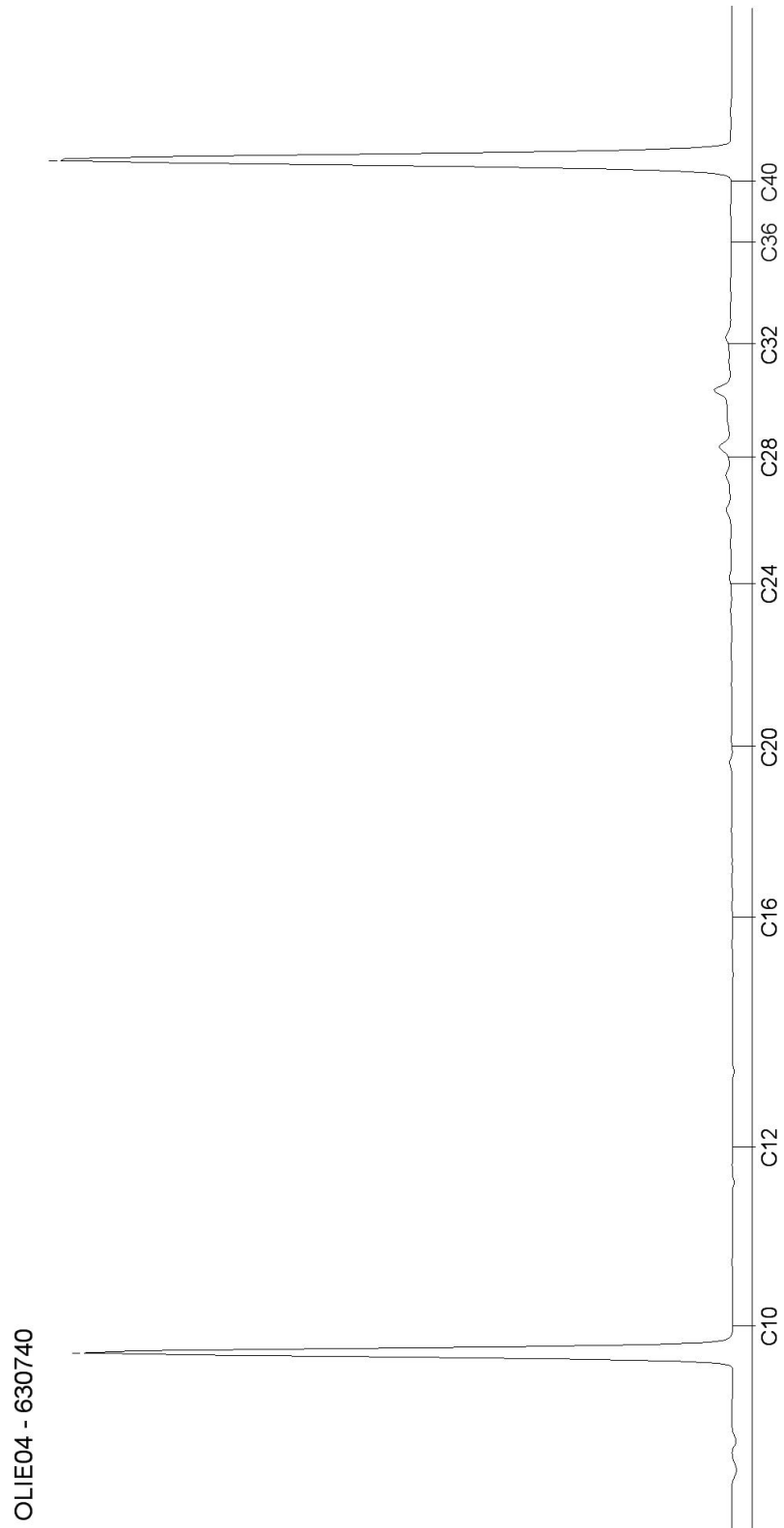


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 783638, Analysis No. 630740, created at 26.07.2018 11:14:11

Monsteromschrijving: MIX(BG-M: B1 (0-50) + 7 (0-50) + 8 (0-50) + 11 (0-50) + 12 (0-50) + 16 (0-50) + 17 (0-50) + 20 (0-50))

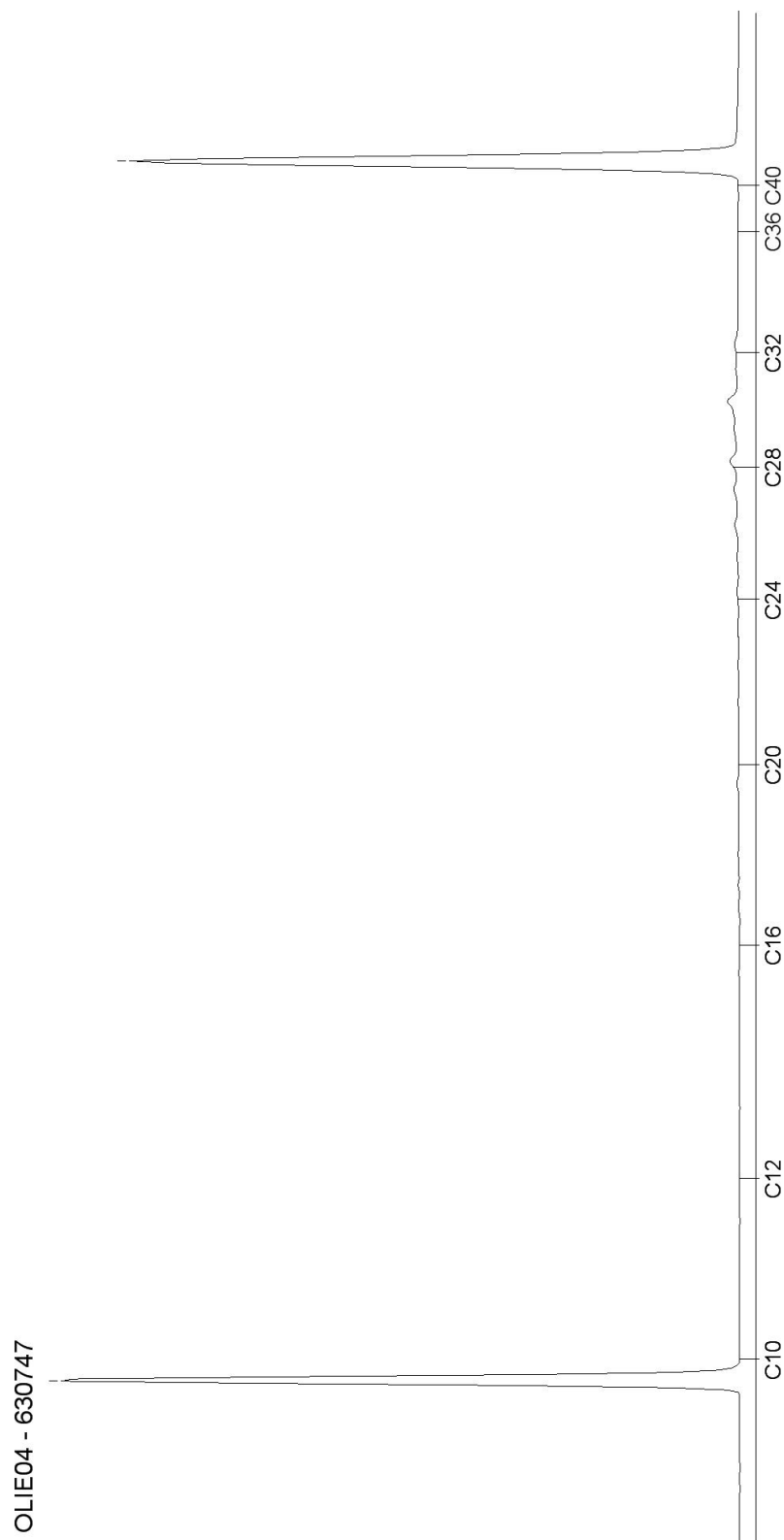


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 783638, Analysis No. 630747, created at 26.07.2018 11:14:11

Monsteromschrijving: MIX(BG-W: B2 (0-50) + 4 (0-50) + 6 (0-50) + 10 (0-50) + 15 (0-50) + 19 (0-50))

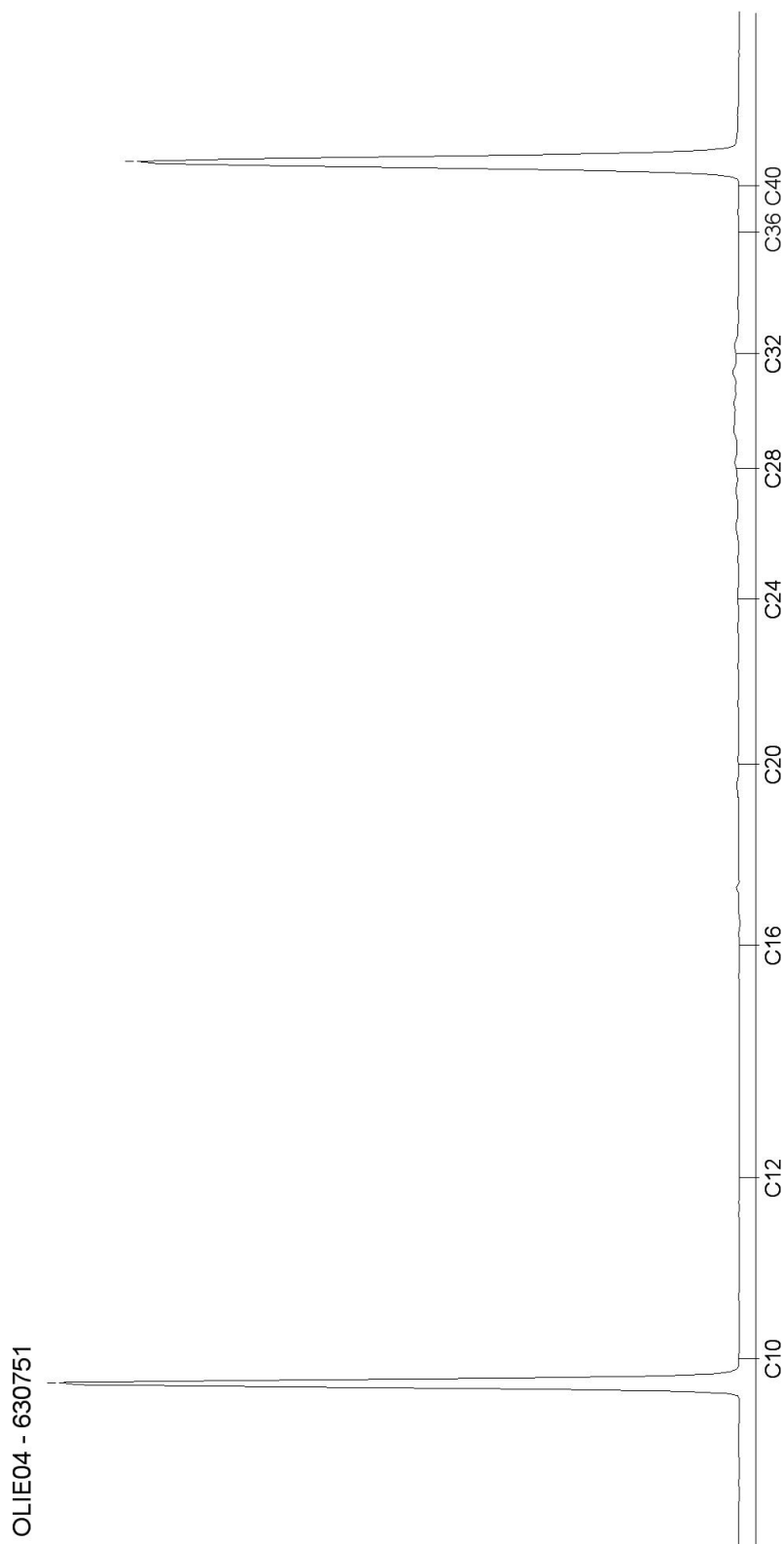


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 783638, Analysis No. 630751, created at 26.07.2018 11:14:11

Monsteromschrijving: MIX(OG-O: B1 (100-150) + 3 (50-100) + 5 (50-100))



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 783638, Analysis No. 630755, created at 26.07.2018 11:14:11

Monsteromschrijving: MIX(OG-W: B2 (50-100) + 4 (50-100) + 6 (100-150))



bijlage 4

TOETSINGSTABEL

GROND



Toetsingsinstellingen	
Versie	2.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	782679
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	1610011 Damgaarde Piershil
Datum binnenkomst	17.07.2018
Rapportagedatum	23.07.2018
CRM	Dhr. Jan Godlieb



Monster	
Analysenummer	625284
Monsteromschrijving	B101 (0-50)
Datum monstername	17.07.2018 18:10
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3	Gemeten waarde
Lutum (%)	15	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Ijzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	15	% Ds	15	%		N				
Zink (Zn)	510	mg/kg Ds	718	mg/kg	Industrie	N	140	720	1	> T en <= I



Monster	
Analysenummer	625285
Monsteromschrijving	B102 (0-40)
Datum monstername	17.07.2018 18:11
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	6,7	Gemeten waarde
Lutum (%)	18	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Ijzer (Fe ₂ O ₃)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	18	% Ds	18	%		N				
Zink (Zn)	150	mg/kg Ds	184	mg/kg	Wonen	N	140	720	0,076	> AW en <= T



Monster	
Analysenummer	625286
Monsteromschrijving	B103 (0-50)
Datum monstername	17.07.2018 18:11
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,7	Gemeten waarde
Lutum (%)	18	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Ijzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	18	% Ds	18	%		N				
Zink (Zn)	67	mg/kg Ds	87,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW



Monster	
Analysenummer	625287
Monsteromschrijving	B104 (0-50)
Datum monstername	17.07.2018 18:11
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	5,1	Gemeten waarde
Lutum (%)	13	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Ijzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	13	% Ds	13	%		N				
Zink (Zn)	120	mg/kg Ds	174	mg/kg	Wonen	N	140	720	0,059	> AW en <= T

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	Gstandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden



Toetsingsinstellingen	
Versie	2.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	782676
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	1610011 Damgaarde Piershil
Datum binnenkomst	17.07.2018
Rapportagedatum	24.07.2018
CRM	Dhr. Jan Godlieb



Monster	
Analysenummer	625229
Monsteromschrijving	MM- gaten 01 t/m 05
Datum monstername	17.07.2018 17:47
Monstersoort	Bouwstof / puin
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	10	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	25	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Som gewogen asbest	110	mg/kg Ds	110	mg/kg		N				



Monster	
Analysenummer	625230
Monsteromschrijving	MM- gaten 06 t/m 10
Datum monstername	17.07.2018 17:49
Monstersoort	Bouwstof / puin
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	10	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	25	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Som gewogen asbest	31	mg/kg Ds	31	mg/kg		N				



Monster	
Analysenummer	625234
Monsteromschrijving	MIX(BG - OCB: G05 (0-20) + 110 (0-20) + 111 (0-20))
Datum monstername	17.07.2018 17:53
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,7	Gemeten waarde
Lutum (%)	18	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	18	% Ds	18	%		N				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	mg/kg Ds	1,89	ug/kg		N				
4,4-DDD (para, para-DDD)	0,0033	mg/kg Ds	8,92	ug/kg		N				
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,17	mg/kg Ds	459	ug/kg		N				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	0,0016	mg/kg Ds	4,32	ug/kg		N				
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,13	mg/kg Ds	351	ug/kg		N				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	0,022	mg/kg Ds	59,5	ug/kg		N				
Aldrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,89	ug/kg		N		320		
Dieldrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,89	ug/kg		N				
Endrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,89	ug/kg		N				
Isodrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,89	ug/kg		N				
Telodrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,89	ug/kg		N				
alfa-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,89	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1	17000	-1	<= AW
beta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,89	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	1600	-1	<= AW
gamma-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,89	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3	1200	-1	<= AW
delta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,89	ug/kg		N				
cis-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	1,89	ug/kg		N				
trans-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	1,89	ug/kg		N				
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	1,89	ug/kg		N				
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	1,89	ug/kg		N				
Heptachloor	< 0,001	mg/kg Ds	1,89	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,7	4000	-1	<= AW
alfa-Endosulfan	0,015	mg/kg Ds	40,5	ug/kg	Industrie	N	0,9	4000	0,0099	> AW en <= T
som aldrin, dieldrin en endrin			5,68	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	4000	-1	<= AW
som 2,4'- en 4,4'-DDD			10,8	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	34000	-1	<= AW
som 2,4'- en 4,4'-DDE			464	ug/kg	Industrie	N	100	2300	0,17	> AW en <= T
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm. (Bbk, 1-1-2008:landb)			951	ug/kg	Industrie	N	400			
som 2,4'- en 4,4'-DDT			411	ug/kg	Industrie	N	200	1700	0,14	> AW en <= T
som chloordaan (som cis- en trans-)			3,78	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)			3,78	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW

Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters:: som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk, 1-1-2008:landb)



Monster	
Analysenummer	625239
Monsteromschrijving	MIX(BG - OCB: 113 (0-20) + 115 (0-20) + 116 (0-20) + 117 (0-20))
Datum monstername	17.07.2018 17:55
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,6	Gemeten waarde
Lutum (%)	20	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	20	% Ds	20	%		N				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	0,003	mg/kg Ds	8,33	ug/kg		N				
4,4-DDD (para, para-DDD)	0,011	mg/kg Ds	30,6	ug/kg		N				
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,37	mg/kg Ds	1028	ug/kg		N				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	0,004	mg/kg Ds	11,1	ug/kg		N				
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,55	mg/kg Ds	1528	ug/kg		N				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	0,057	mg/kg Ds	158	ug/kg		N				
Aldrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N		320		
Dieldrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
Endrin	< 0,002	mg/kg Ds	3,89	ug/kg		N				
Isodrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
Telodrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
alfa-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1	17000	-1	<= AW
beta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	1600	-1	<= AW
gamma-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3	1200	-1	<= AW
delta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
cis-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
trans-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
Heptachloor	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,7	4000	-1	<= AW
alfa-Endosulfan	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,9	4000	-1	<= AW
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm. (Bbk, 1-1-2008:landb)			2793	ug/kg	Industrie	N	400			
som aldrin, dieldrin en endrin			7,78	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	4000	-1	<= AW
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)			3,89	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW
som 2,4'- en 4,4'-DDD			38,9	ug/kg	Wonen	N	20	34000	0	> AW en <= T
som 2,4'- en 4,4'-DDT			1686	ug/kg	Niet toepasbaar	N	200	1700	0,99	> T en <= I
som chloordaan (som cis- en trans-)			3,89	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW
som 2,4'- en 4,4'-DDE			1039	ug/kg	Industrie	N	100	2300	0,43	> AW en <= T

Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters:: som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk, 1-1-2008:landb)



Monster	
Analysenummer	625243
Monsteromschrijving	MIX(BG - OCB: G03 (0-20) + G04 (0-20) + G07 (0-30))
Datum monstername	17.07.2018 17:57
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,5	Gemeten waarde
Lutum (%)	7,2	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	7,2	% Ds	7,2	%		N				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	0,0083	mg/kg Ds	23,7	ug/kg		N				
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,004	mg/kg Ds	8	ug/kg		N				
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,18	mg/kg Ds	514	ug/kg		N				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	0,011	mg/kg Ds	31,4	ug/kg		N				
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,2	mg/kg Ds	571	ug/kg		N				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	0,038	mg/kg Ds	109	ug/kg		N				
Aldrin	< 0,001	mg/kg Ds	2	ug/kg		N		320		
Dieldrin	< 0,002	mg/kg Ds	4	ug/kg		N				
Endrin	< 0,01	mg/kg Ds	20	ug/kg		N				
Isodrin	< 0,001	mg/kg Ds	2	ug/kg		N				
Telodrin	< 0,001	mg/kg Ds	2	ug/kg		N				
alfa-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1	17000	-1	<= AW
beta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	1600	-1	<= AW
gamma-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3	1200	-1	<= AW
delta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	2	ug/kg		N				
cis-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	2	ug/kg		N				
trans-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	2	ug/kg		N				
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	2	ug/kg		N				
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	2	ug/kg		N				
Heptachloor	< 0,001	mg/kg Ds	2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,7	4000	-1	<= AW
alfa-Endosulfan	< 0,001	mg/kg Ds	2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,9	4000	-1	<= AW
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm. (Bbk, 1-1-2008:landb)			1305	ug/kg	Industrie	N	400			
som chloordaan (som cis- en trans-)			4	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW
som aldrin, dieldrin en endrin			26	ug/kg	Wonen	N	15	4000	0,0028	> AW en <= T
som 2,4'- en 4,4'-DDE			546	ug/kg	Industrie	N	100	2300	0,2	> AW en <= T
som 2,4'- en 4,4'-DDT			680	ug/kg	Industrie	N	200	1700	0,32	> AW en <= T
som 2,4'- en 4,4'-DDD			31,7	ug/kg	Wonen	N	20	34000	0	> AW en <= T
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)			4	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW

Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters:: som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm.(Bbk, 1-1-2008:landb)



Monster	
Analysenummer	625247
Monsteromschrijving	MIX(BG - NEN: G05 (0-50) + 110 (0-50) + 111 (0-50))
Datum monstername	17.07.2018 17:59
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	17	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Ijzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	17	% Ds	17	%		N				
Cadmium (Cd)	0,29	mg/kg Ds	0,39	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	0,13	mg/kg Ds	0,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	42	mg/kg Ds	56,6	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	6,8	mg/kg Ds	9,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	63	mg/kg Ds	83,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	15	mg/kg Ds	19,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	45	mg/kg Ds	54,8	mg/kg	Wonen	N	50	530	0,01	> AW en <= T
Koper (Cu)	55	mg/kg Ds	73,7	mg/kg	Industrie	N	40	190	0,22	> AW en <= T
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,068	mg/kg Ds	0,068	mg/kg		N				
Chryseen	0,078	mg/kg Ds	0,078	mg/kg		N				
Fenanthreen	0,069	mg/kg Ds	0,069	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	0,066	mg/kg Ds	0,066	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	0,057	mg/kg Ds	0,057	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	0,074	mg/kg Ds	0,074	mg/kg		N				
Fluorantheen	0,13	mg/kg Ds	0,13	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	87,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	7,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	7,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	10	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	12,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	6	mg/kg Ds	21,4	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	7	mg/kg Ds	25	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	12,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	12,5	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg		N				
PCB 138	0,0016	mg/kg Ds	5,71	ug/kg		N				
PCB 153	0,0014	mg/kg Ds	5	ug/kg		N				
PCB 180	0,0012	mg/kg Ds	4,29	ug/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,65	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			25	ug/kg	Wonen	N	20	1000	0,0051	> AW en <= T



Monster	
Analysenummer	625252
Monsterschrijving	MIX(BG - NEN: B113 (0-50) + 115 (0-50) + 117 (0-50) + 116 (0-50))
Datum monstername	17.07.2018 18:01
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	16	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Ijzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	16	% Ds	16	%		N				
Cadmium (Cd)	0,31	mg/kg Ds	0,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	0,18	mg/kg Ds	0,2	mg/kg	Wonen	N	0,15	36	0,0014	> AW en <= T
Barium (Ba)	54	mg/kg Ds	76,1	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	7,1	mg/kg Ds	9,86	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	87	mg/kg Ds	117	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	16	mg/kg Ds	21,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	74	mg/kg Ds	90	mg/kg	Wonen	N	50	530	0,083	> AW en <= T
Koper (Cu)	34	mg/kg Ds	45,4	mg/kg	Wonen	N	40	190	0,036	> AW en <= T
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,28	mg/kg Ds	0,28	mg/kg		N				
Chryseen	0,31	mg/kg Ds	0,31	mg/kg		N				
Fenanthreen	0,25	mg/kg Ds	0,25	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	0,31	mg/kg Ds	0,31	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	0,17	mg/kg Ds	0,17	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	0,25	mg/kg Ds	0,25	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	0,33	mg/kg Ds	0,33	mg/kg		N				
Fluorantheen	0,62	mg/kg Ds	0,62	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	62,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	5,38	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	5,38	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	7,18	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	8,97	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	8,97	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	8,97	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	8,97	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	8,97	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,79	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,79	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,79	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,79	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,79	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,79	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,79	ug/kg		N				
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			12,6	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			2,59	mg/kg	Wonen	N	1,5	40	0,028	> AW en <= T



Monster	
Analysenummer	625255
Monsteromschrijving	MIX(BG - NEN: G06 (30-50) + 114 (0-50))
Datum monstername	17.07.2018 18:03
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	17	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Ijzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	17	% Ds	17	%		N				
Cadmium (Cd)	0,31	mg/kg Ds	0,42	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	0,19	mg/kg Ds	0,22	mg/kg	Wonen	N	0,15	36	0,002	> AW en <= T
Barium (Ba)	32	mg/kg Ds	43,1	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	6,5	mg/kg Ds	8,65	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	65	mg/kg Ds	86,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	14	mg/kg Ds	18,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	42	mg/kg Ds	51,1	mg/kg	Wonen	N	50	530	0,0023	> AW en <= T
Koper (Cu)	51	mg/kg Ds	68,3	mg/kg	Industrie	N	40	190	0,19	> AW en <= T
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,082	mg/kg Ds	0,082	mg/kg		N				
Chryseen	0,074	mg/kg Ds	0,074	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	0,06	mg/kg Ds	0,06	mg/kg		N				
Fluorantheen	0,12	mg/kg Ds	0,12	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	87,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	7,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	7,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	10	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	12,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	7	mg/kg Ds	25	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	9	mg/kg Ds	32,1	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	12,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	12,5	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,55	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			17,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW



Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	Gstandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden



Toetsingsinstellingen	
Versie	2.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <http://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	784115
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	1610011 Damgaarde Piershil
Datum binnenkomst	25.07.2018
Rapportagedatum	31.07.2018
CRM	Dhr. Jan Godlieb



Monster	
Analysenummer	633645
Monsterschrijving	B113 (0-20)
Datum monstername	17.07.2018 09:54
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,6	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	20	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	0,0014	mg/kg Ds	3,89	ug/kg		N				
4,4-DDD (para, para-DDD)	0,0013	mg/kg Ds	3,61	ug/kg		N				
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,37	mg/kg Ds	1028	ug/kg		N				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	0,012	mg/kg Ds	33,3	ug/kg		N				
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,27	mg/kg Ds	750	ug/kg		N				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	0,023	mg/kg Ds	63,9	ug/kg		N				
Aldrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N		320		
Dieldrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
Endrin	< 0,01	mg/kg Ds	19,4	ug/kg		N				
Isodrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
Telodrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
alfa-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1	17000	-1	<= AW
beta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	1600	-1	<= AW
gamma-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3	1200	-1	<= AW
delta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
1,3-Hexachloorbutadien	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3			
cis-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
trans-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
Heptachloor	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,7	4000	-1	<= AW
alfa-Endosulfan	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,9	4000	-1	<= AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	8,5	2000	-1	<= AW
som 2,4'- en 4,4'-DDD			7,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	34000	-1	<= AW
som chloordaan (som cis- en trans-)			3,89	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW
som 2,4'- en 4,4'-DDE			1061	ug/kg	Industrie	N	100	2300	0,44	> AW en <= T
som 2,4'- en 4,4'-DDT			814	ug/kg	Industrie	N	200	1700	0,4	> AW en <= T
som aldrin, dieldrin en endrin			23,3	ug/kg	Wonen	N	15	4000	0,002	> AW en <= T
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)			3,89	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm. (Bbk, 1-1-2008:landb)			1929	ug/kg	Industrie	N	400			

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde



Monster	
Analysenummer	633646
Monsterschrijving	B114 (0-20)
Datum monstername	17.07.2018 09:55
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	16	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	16	% Ds	16	%		N				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	0,0038	mg/kg Ds	13,1	ug/kg		N				
4,4-DDD (para, para-DDD)	0,007	mg/kg Ds	24,1	ug/kg		N				
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,55	mg/kg Ds	1897	ug/kg		N				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	0,0069	mg/kg Ds	23,8	ug/kg		N				
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,24	mg/kg Ds	828	ug/kg		N				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	0,036	mg/kg Ds	124	ug/kg		N				
Aldrin	< 0,001	mg/kg Ds	2,41	ug/kg		N		320		
Dieldrin	< 0,001	mg/kg Ds	2,41	ug/kg		N				
Endrin	< 0,01	mg/kg Ds	24,1	ug/kg		N				
Isodrin	< 0,001	mg/kg Ds	2,41	ug/kg		N				
Telodrin	< 0,001	mg/kg Ds	2,41	ug/kg		N				
alfa-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	2,41	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1	17000	-1	<= AW
beta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	2,41	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	1600	-1	<= AW
gamma-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	2,41	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3	1200	-1	<= AW
delta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	2,41	ug/kg		N				
1,3-Hexachloorbutadieen	< 0,001	mg/kg Ds	2,41	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3			
cis-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	2,41	ug/kg		N				
trans-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	2,41	ug/kg		N				
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	2,41	ug/kg		N				
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	2,41	ug/kg		N				
Heptachloor	< 0,001	mg/kg Ds	2,41	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,7	4000	-1	<= AW
alfa-Endosulfan	< 0,001	mg/kg Ds	2,41	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,9	4000	-1	<= AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	mg/kg Ds	2,41	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	8,5	2000	-1	<= AW
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)			4,83	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm. (Bbk, 1-1-2008:landb)			2967	ug/kg	Industrie	N	400			
som chloordaan (som cis- en trans-)			4,83	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW
som aldrin, dieldrin en endrin			29	ug/kg	Wonen	N	15	4000	0,0035	> AW en <= T
som 2,4'- en 4,4'-DDT			952	ug/kg	Industrie	N	200	1700	0,5	> AW en <= T
som 2,4'- en 4,4'-DDE			1920	ug/kg	Niet toepasbaar	N	100	2300	0,83	> T en <= I
som 2,4'- en 4,4'-DDD			37,2	ug/kg	Wonen	N	20	34000	0	> AW en <= T

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA



Monster	
Analysenummer	633647
Monsterschrijving	B115 (0-20)
Datum monstername	17.07.2018 09:56
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,6	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	20	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	0,0012	mg/kg Ds	3,33	ug/kg		N				
4,4-DDD (para, para-DDD)	0,007	mg/kg Ds	19,4	ug/kg		N				
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,053	mg/kg Ds	147	ug/kg		N				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,044	mg/kg Ds	122	ug/kg		N				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	0,0046	mg/kg Ds	12,8	ug/kg		N				
Aldrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N		320		
Dieldrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
Endrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
Isodrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
Telodrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
alfa-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1	17000	-1	<= AW
beta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	1600	-1	<= AW
gamma-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3	1200	-1	<= AW
delta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
1,3-Hexachloorbutadienen	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3			
cis-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
trans-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
Heptachloor	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,7	4000	-1	<= AW
alfa-Endosulfan	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,9	4000	-1	<= AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	8,5	2000	-1	<= AW
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm. (Bbk, 1-1-2008:landb)			336	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	400			
som 2,4'- en 4,4'-DDD			22,8	ug/kg	Wonen	N	20	34000	0	> AW en <= T
som 2,4'- en 4,4'-DDE			149	ug/kg	Industrie	N	100	2300	0,022	> AW en <= T
som aldrin, dieldrin en endrin			5,83	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	4000	-1	<= AW
som 2,4'- en 4,4'-DDT			135	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	200	1700	-1	<= AW
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)			3,89	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW
som chloordaan (som cis- en trans-)			3,89	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde



Monster	
Analysenummer	633648
Monsterschrijving	B116 (0-20)
Datum monstername	17.07.2018 09:56
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,6	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	20	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	0,003	mg/kg Ds	8,33	ug/kg		N				
4,4-DDD (para, para-DDD)	0,0035	mg/kg Ds	9,72	ug/kg		N				
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,43	mg/kg Ds	1194	ug/kg		N				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	0,014	mg/kg Ds	38,9	ug/kg		N				
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,24	mg/kg Ds	667	ug/kg		N				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	0,027	mg/kg Ds	75	ug/kg		N				
Aldrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N		320		
Dieldrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
Endrin	< 0,01	mg/kg Ds	19,4	ug/kg		N				
Isodrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
Telodrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
alfa-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1	17000	-1	<= AW
beta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	1600	-1	<= AW
gamma-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3	1200	-1	<= AW
delta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
1,3-Hexachloorbutadienen	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3			
cis-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
trans-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
Heptachloor	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,7	4000	-1	<= AW
alfa-Endosulfan	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,9	4000	-1	<= AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	8,5	2000	-1	<= AW
som 2,4'- en 4,4'-DDD			18,1	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	34000	-1	<= AW
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)			3,89	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW
som chloordaan (som cis- en trans-)			3,89	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm. (Bbk, 1-1-2008:landb)			2040	ug/kg	Industrie	N	400			
som 2,4'- en 4,4'-DDT			742	ug/kg	Industrie	N	200	1700	0,36	> AW en <= T
som aldrin, dieldrin en endrin			23,3	ug/kg	Wonen	N	15	4000	0,002	> AW en <= T
som 2,4'- en 4,4'-DDE			1233	ug/kg	Industrie	N	100	2300	0,52	> T en <= I

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde



Monster	
Analysenummer	633649
Monsterschrijving	B117 (0-20)
Datum monstername	17.07.2018 09:56
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,6	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	20	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	0,021	mg/kg Ds	58,3	ug/kg		N				
4,4-DDD (para, para-DDD)	0,021	mg/kg Ds	58,3	ug/kg		N				
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,93	mg/kg Ds	2583	ug/kg		N				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	0,017	mg/kg Ds	47,2	ug/kg		N				
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,67	mg/kg Ds	1861	ug/kg		N				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	0,089	mg/kg Ds	247	ug/kg		N				
Aldrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N		320		
Dieldrin	0,0028	mg/kg Ds	7,78	ug/kg		N				
Endrin	< 0,01	mg/kg Ds	19,4	ug/kg		N				
Isodrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
Telodrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
alfa-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1	17000	-1	<= AW
beta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	1600	-1	<= AW
gamma-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3	1200	-1	<= AW
delta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
1,3-Hexachloorbutadiene	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3			
cis-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
trans-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg		N				
Heptachloor	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,7	4000	-1	<= AW
alfa-Endosulfan	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,9	4000	-1	<= AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	8,5	2000	-1	<= AW
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)			3,89	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm. (Bbk, 1-1-2008:landb)			4908	ug/kg	Industrie	N	400			
som 2,4'- en 4,4'-DDE			2631	ug/kg	Niet toepasbaar > I	N	100	2300	1,15	> I
som 2,4'- en 4,4'-DDT			2108	ug/kg	Niet toepasbaar > I	N	200	1700	1,27	> I
som 2,4'- en 4,4'-DDD			117	ug/kg	Wonen	N	20	34000	0,0029	> AW en <= T
som chloordaan (som cis- en trans-)			3,89	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW
som aldrin, dieldrin en endrin			29,2	ug/kg	Wonen	N	15	4000	0,0036	> AW en <= T

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde



Monster	
Analysenummer	633650
Monsterschrijving	B118 (0-20)
Datum monstername	17.07.2018 09:57
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	4	Gemeten waarde
Lutum (%)	14	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	14	% Ds	14	%		N				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	0,0027	mg/kg Ds	6,75	ug/kg		N				
4,4-DDD (para, para-DDD)	0,01	mg/kg Ds	25	ug/kg		N				
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,079	mg/kg Ds	198	ug/kg		N				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg		N				
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,077	mg/kg Ds	192	ug/kg		N				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	0,013	mg/kg Ds	32,5	ug/kg		N				
Aldrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg		N		320		
Dieldrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg		N				
Endrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg		N				
Isodrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg		N				
Telodrin	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg		N				
alfa-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1	17000	-1	<= AW
beta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	1600	-1	<= AW
gamma-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3	1200	-1	<= AW
delta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg		N				
1,3-Hexachloorbutadieen	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3			
cis-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg		N				
trans-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg		N				
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg		N				
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg		N				
Heptachloor	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,7	4000	-1	<= AW
alfa-Endosulfan	0,0034	mg/kg Ds	8,5	ug/kg	Industrie	N	0,9	4000	0,0019	> AW en <= T
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,002	mg/kg Ds	5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	8,5	2000	-1	<= AW
som 2,4'- en 4,4'-DDT			225	ug/kg	Industrie	N	200	1700	0,017	> AW en <= T
som aldrin, dieldrin en endrin			5,25	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	4000	-1	<= AW
som chloordaan (som cis- en trans-)			3,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW
som 2,4'- en 4,4'-DDE			199	ug/kg	Industrie	N	100	2300	0,045	> AW en <= T
som 2,4'- en 4,4'-DDD			31,8	ug/kg	Wonen	N	20	34000	0	> AW en <= T
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm. (Bbk, 1-1-2008:landb)			492	ug/kg	Industrie	N	400			
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)			3,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA



IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	Gstandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden



Toetsingsinstellingen	
Versie	2.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	786036
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	1610011 Damgaarde (erf) Piershil
Datum binnenkomst	03.08.2018
Rapportagedatum	06.08.2018
CRM	Dhr. Jan Godlieb



Monster	
Analysenummer	645242
Monsterschrijving	G05 (0-50)
Datum monstername	17.07.2018 14:48
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,42	Gemeten waarde
Lutum (%)	25	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Ijzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	101	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	8,68	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	8,68	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	11,6	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	14,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	14,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	14,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	14,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	14,5	mg/kg		N				

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	Gstandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden



Toetsingsinstellingen	
Versie	2.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	787418
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	1610011 Damgaarde Piershil
Datum binnenkomst	10.08.2018
Rapportagedatum	17.08.2018
CRM	Dhr. Wouter Wanders



Monster	
Analysenummer	653571
Monsteromschrijving	MM03 : G05-1 (0-50)
Datum monstername	10.08.2018 16:56
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	10	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	25	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Som gewogen asbest	< 1	mg/kg Ds	0,7	mg/kg		N				



Monster	
Analysenummer	653572
Monsteromschrijving	MM04 : G01-1, G02-1 (0-20)
Datum monstername	10.08.2018 16:57
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	10	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	25	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standdaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Som gewogen asbest	< 1	mg/kg Ds	0,7	mg/kg		N				



Monster	
Analysenummer	653573
Monsteromschrijving	MM05 : G03-1, G04-1 (0-20)
Datum monstername	10.08.2018 16:57
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	10	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	25	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Som gewogen asbest	1	mg/kg Ds	1	mg/kg		N				



Monster	
Analysenummer	653574
Monsteromschrijving	B117-0 (20-50)
Datum monstername	10.08.2018 16:58
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,4	Gemeten waarde
Lutum (%)	23	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	23	% Ds	23	%		N				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	0,0016	mg/kg Ds	6,67	ug/kg		N				
4,4-DDD (para, para-DDD)	0,0058	mg/kg Ds	24,2	ug/kg		N				
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,035	mg/kg Ds	146	ug/kg		N				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	mg/kg Ds	2,92	ug/kg		N				
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,033	mg/kg Ds	138	ug/kg		N				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	0,0026	mg/kg Ds	10,8	ug/kg		N				
Aldrin	< 0,001	mg/kg Ds	2,92	ug/kg		N		320		
Dieldrin	< 0,001	mg/kg Ds	2,92	ug/kg		N				
Endrin	< 0,001	mg/kg Ds	2,92	ug/kg		N				
Isodrin	< 0,001	mg/kg Ds	2,92	ug/kg		N				
Telodrin	< 0,001	mg/kg Ds	2,92	ug/kg		N				
alfa-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	2,92	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1	17000	-1	<= AW
beta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	2,92	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	1600	-1	<= AW
gamma-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	2,92	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3	1200	-1	<= AW
delta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	2,92	ug/kg		N				
1,3-Hexachloorbutadieen	< 0,001	mg/kg Ds	2,92	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3			
cis-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	2,92	ug/kg		N				
trans-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	2,92	ug/kg		N				
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	2,92	ug/kg		N				
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	2,92	ug/kg		N				
Heptachloor	< 0,001	mg/kg Ds	2,92	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,7	4000	-1	<= AW
alfa-Endosulfan	< 0,001	mg/kg Ds	2,92	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,9	4000	-1	<= AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	mg/kg Ds	2,92	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	8,5	2000	-1	<= AW
som chloordaan (som cis- en trans-)			5,83	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW
som aldrin, dieldrin en endrin			8,75	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	4000	-1	<= AW
som 2,4'- en 4,4'-DDT			148	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	200	1700	-1	<= AW
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm. (Bbk, 1-1-2008:landb)			372	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	400			
som 2,4'- en 4,4'-DDE			149	ug/kg	Industrie	N	100	2300	0,022	> AW en <= T
som 2,4'- en 4,4'-DDD			30,8	ug/kg	Wonen	N	20	34000	0	> AW en <= T
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)			5,83	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW



Monster	
Analysenummer	653575
Monsterschrijving	B117-1 (0-20)
Datum monstername	10.08.2018 16:59
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	10	Gemeten waarde
Lutum (%)	15	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Ijzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	15	% Ds	15	%		N				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,01	mg/kg Ds	7	ug/kg		N				
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,01	mg/kg Ds	7	ug/kg		N				
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,1	mg/kg Ds	100	ug/kg		N				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,01	mg/kg Ds	7	ug/kg		N				
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,2	mg/kg Ds	200	ug/kg		N				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,01	mg/kg Ds	7	ug/kg		N				
Aldrin	< 0,01	mg/kg Ds	7	ug/kg		N		320		
Dieldrin	< 0,01	mg/kg Ds	7	ug/kg		N				
Endrin	< 0,01	mg/kg Ds	7	ug/kg		N				
Isodrin	< 0,01	mg/kg Ds	7	ug/kg		N				
Telodrin	< 0,01	mg/kg Ds	7	ug/kg		N				
alfa-HCH	< 0,01	mg/kg Ds	7	ug/kg	Industrie	N	1	17000	0	> AW en <= T
beta-HCH	< 0,01	mg/kg Ds	7	ug/kg	Industrie	N	2	1600	0,0031	> AW en <= T
gamma-HCH	< 0,01	mg/kg Ds	7	ug/kg	Wonen	N	3	1200	0,0033	> AW en <= T
delta-HCH	< 0,01	mg/kg Ds	7	ug/kg		N				
1,3-Hexachloorbutadieen	< 0,001	mg/kg Ds	0,7	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3			
cis-Chloordaan	< 0,01	mg/kg Ds	7	ug/kg		N				
trans-Chloordaan	< 0,01	mg/kg Ds	7	ug/kg		N				
cis-Heptachloorepoxide	< 0,01	mg/kg Ds	7	ug/kg		N				
trans-Heptachloorepoxide	< 0,01	mg/kg Ds	7	ug/kg		N				
Heptachloor	< 0,01	mg/kg Ds	7	ug/kg	Industrie	N	0,7	4000	0,0016	> AW en <= T
alfa-Endosulfan	< 0,01	mg/kg Ds	7	ug/kg	Industrie	N	0,9	4000	0,0015	> AW en <= T
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	mg/kg Ds	0,7	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	8,5	2000	-1	<= AW
som 2,4'- en 4,4'-DDE			107	ug/kg	Wonen	N	100	2300	0,0032	> AW en <= T
som chloordaan (som cis- en trans-)			14	ug/kg	Industrie	N	2	4000	0,003	> AW en <= T
som aldrin, dieldrin en endrin			21	ug/kg	Wonen	N	15	4000	0,0015	> AW en <= T
som 2,4'- en 4,4'-DDT			207	ug/kg	Industrie	N	200	1700	0,0047	> AW en <= T
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)			14	ug/kg	Industrie	N	2	4000	0,003	> AW en <= T
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm. (Bbk, 1-1-2008:landb)			427	ug/kg	Industrie	N	400			
som 2,4'- en 4,4'-DDD			14	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	34000	-1	<= AW



Monster	
Analysenummer	653576
Monsterschrijving	B117-2 (0-20)
Datum monstername	10.08.2018 17:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	9,3	Gemeten waarde
Lutum (%)	24	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	24	% Ds	24	%		N				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	mg/kg Ds	0,75	ug/kg		N				
4,4-DDD (para, para-DDD)	0,006	mg/kg Ds	6,45	ug/kg		N				
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,1	mg/kg Ds	108	ug/kg		N				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	mg/kg Ds	0,75	ug/kg		N				
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,058	mg/kg Ds	62,4	ug/kg		N				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	0,0051	mg/kg Ds	5,48	ug/kg		N				
Aldrin	< 0,001	mg/kg Ds	0,75	ug/kg		N		320		
Dieldrin	< 0,001	mg/kg Ds	0,75	ug/kg		N				
Endrin	< 0,001	mg/kg Ds	0,75	ug/kg		N				
Isodrin	< 0,001	mg/kg Ds	0,75	ug/kg		N				
Telodrin	< 0,001	mg/kg Ds	0,75	ug/kg		N				
alfa-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	0,75	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1	17000	-1	<= AW
beta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	0,75	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	1600	-1	<= AW
gamma-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	0,75	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3	1200	-1	<= AW
delta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	0,75	ug/kg		N				
1,3-Hexachloorbutadieen	< 0,001	mg/kg Ds	0,75	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3			
cis-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	0,75	ug/kg		N				
trans-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	0,75	ug/kg		N				
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	0,75	ug/kg		N				
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	0,75	ug/kg		N				
Heptachloor	< 0,001	mg/kg Ds	0,75	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,7	4000	-1	<= AW
alfa-Endosulfan	< 0,001	mg/kg Ds	0,75	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,9	4000	-1	<= AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	mg/kg Ds	0,75	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	8,5	2000	-1	<= AW
som chloordaan (som cis- en trans-)			1,51	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW
som 2,4'- en 4,4'-DDD			7,2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	34000	-1	<= AW
som aldrin, dieldrin en endrin			2,26	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	4000	-1	<= AW
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm. (Bbk, 1-1-2008:landb)			195	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	400			
som 2,4'- en 4,4'-DDT			67,8	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	200	1700	-1	<= AW
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)			1,51	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW
som 2,4'- en 4,4'-DDE			108	ug/kg	Wonen	N	100	2300	0,0036	> AW en <= T



Monster	
Analysenummer	653577
Monsterschrijving	B117-3 (0-20)
Datum monstername	10.08.2018 17:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	7,2	Gemeten waarde
Lutum (%)	12	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Ijzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	12	% Ds	12	%		N				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	0,0038	mg/kg Ds	5,28	ug/kg		N				
4,4-DDD (para, para-DDD)	0,016	mg/kg Ds	22,2	ug/kg		N				
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,32	mg/kg Ds	444	ug/kg		N				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	0,0019	mg/kg Ds	2,64	ug/kg		N				
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,17	mg/kg Ds	236	ug/kg		N				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	0,01	mg/kg Ds	13,9	ug/kg		N				
Aldrin	< 0,001	mg/kg Ds	0,97	ug/kg		N		320		
Dieldrin	< 0,001	mg/kg Ds	0,97	ug/kg		N				
Endrin	< 0,001	mg/kg Ds	0,97	ug/kg		N				
Isodrin	< 0,001	mg/kg Ds	0,97	ug/kg		N				
Telodrin	< 0,001	mg/kg Ds	0,97	ug/kg		N				
alfa-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	0,97	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1	17000	-1	<= AW
beta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	0,97	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	1600	-1	<= AW
gamma-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	0,97	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3	1200	-1	<= AW
delta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	0,97	ug/kg		N				
1,3-Hexachloorbutadieen	< 0,001	mg/kg Ds	0,97	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3			
cis-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	0,97	ug/kg		N				
trans-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	0,97	ug/kg		N				
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	0,97	ug/kg		N				
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	0,97	ug/kg		N				
Heptachloor	< 0,001	mg/kg Ds	0,97	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,7	4000	-1	<= AW
alfa-Endosulfan	< 0,001	mg/kg Ds	0,97	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,9	4000	-1	<= AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	mg/kg Ds	0,97	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	8,5	2000	-1	<= AW
som 2,4'- en 4,4'-DDD			27,5	ug/kg	Wonen	N	20	34000	0	> AW en <= T
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)			1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm. (Bbk, 1-1-2008:landb)			739	ug/kg	Industrie	N	400			
som 2,4'- en 4,4'-DDT			250	ug/kg	Industrie	N	200	1700	0,033	> AW en <= T
som aldrin, dieldrin en endrin			2,92	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	4000	-1	<= AW
som chloordaan (som cis- en trans-)			1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW
som 2,4'- en 4,4'-DDE			447	ug/kg	Industrie	N	100	2300	0,16	> AW en <= T



Monster	
Analysenummer	653578
Monsterschrijving	B117-4 (0-20)
Datum monstername	10.08.2018 17:01
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	6,4	Gemeten waarde
Lutum (%)	23	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	23	% Ds	23	%		N				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,1	mg/kg Ds	109	ug/kg		N				
4,4-DDD (para, para-DDD)	0,2	mg/kg Ds	312	ug/kg		N				
4,4-DDE (para, para-DDE)	4,9	mg/kg Ds	7656	ug/kg		N				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,1	mg/kg Ds	109	ug/kg		N				
4,4-DDT (para, para-DDT)	3,3	mg/kg Ds	5156	ug/kg		N				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	0,87	mg/kg Ds	1359	ug/kg		N				
Aldrin	< 0,1	mg/kg Ds	109	ug/kg		N		320		
Dieldrin	< 0,1	mg/kg Ds	109	ug/kg		N				
Endrin	< 0,1	mg/kg Ds	109	ug/kg		N				
Isodrin	< 0,1	mg/kg Ds	109	ug/kg		N				
Telodrin	< 0,1	mg/kg Ds	109	ug/kg		N				
alfa-HCH	< 0,1	mg/kg Ds	109	ug/kg	Industrie	N	1	17000	0,0064	> AW en <= T
beta-HCH	< 0,1	mg/kg Ds	109	ug/kg	Industrie	N	2	1600	0,067	> AW en <= T
gamma-HCH	< 0,1	mg/kg Ds	109	ug/kg	Industrie	N	3	1200	0,089	> AW en <= T
delta-HCH	< 0,1	mg/kg Ds	109	ug/kg		N				
1,3-Hexachloorbutadieen	< 0,001	mg/kg Ds	1,09	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3			
cis-Chloordaan	< 0,1	mg/kg Ds	109	ug/kg		N				
trans-Chloordaan	< 0,1	mg/kg Ds	109	ug/kg		N				
cis-Heptachloorepoxide	< 0,1	mg/kg Ds	109	ug/kg		N				
trans-Heptachloorepoxide	< 0,1	mg/kg Ds	109	ug/kg		N				
Heptachloor	< 0,1	mg/kg Ds	109	ug/kg	Niet toepasbaar	N	0,7	4000	0,027	> AW en <= T
alfa-Endosulfan	< 0,1	mg/kg Ds	109	ug/kg	Niet toepasbaar	N	0,9	4000	0,027	> AW en <= T
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	mg/kg Ds	1,09	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	8,5	2000	-1	<= AW
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm. (Bbk, 1-1-2008:landb)			16235	ug/kg	Industrie	N	400			
som chloordaan (som cis- en trans-)			219	ug/kg	Niet toepasbaar	N	2	4000	0,054	> AW en <= T
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)			219	ug/kg	Niet toepasbaar	N	2	4000	0,054	> AW en <= T
som aldrin, dieldrin en endrin			328	ug/kg	Niet toepasbaar	N	15	4000	0,079	> AW en <= T
som 2,4'- en 4,4'-DDT			6516	ug/kg	Niet toepasbaar > I	N	200	1700	4,21	> I
som 2,4'- en 4,4'-DDD			422	ug/kg	Wonen	N	20	34000	0,012	> AW en <= T
som 2,4'- en 4,4'-DDE			7766	ug/kg	Niet toepasbaar > I	N	100	2300	3,48	> I

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA



IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	Gstandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden



Toetsingsinstellingen	
Versie	2.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	789754
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	1610011 Damgaarde Piershil
Datum binnenkomst	24.08.2018
Rapportagedatum	30.08.2018
CRM	Dhr. Wouter Wanders



Monster	
Analysenummer	665097
Monsteromschrijving	B 117-4 (20-50)
Datum monstername	10.08.2018 14:22
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,6	Gemeten waarde
Lutum (%)	20	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Ijzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	20	% Ds	20	%		N				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	0,028	mg/kg Ds	77,8	ug/kg		N				
4,4-DDD (para, para-DDD)	0,09	mg/kg Ds	250	ug/kg		N				
4,4-DDE (para, para-DDE)	1,6	mg/kg Ds	4444	ug/kg		N				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	0,026	mg/kg Ds	72,2	ug/kg		N				
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,85	mg/kg Ds	2361	ug/kg		N				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	0,36	mg/kg Ds	1000	ug/kg		N				
Aldrin	< 0,01	mg/kg Ds	19,4	ug/kg		N		320		
Diendrin	< 0,01	mg/kg Ds	19,4	ug/kg		N				
Endrin	< 0,01	mg/kg Ds	19,4	ug/kg		N				
Isodrin	< 0,01	mg/kg Ds	19,4	ug/kg		N				
Telodrin	< 0,01	mg/kg Ds	19,4	ug/kg		N				
alfa-HCH	< 0,01	mg/kg Ds	19,4	ug/kg	Industrie	N	1	17000	0,001	> AW en <= T
beta-HCH	< 0,01	mg/kg Ds	19,4	ug/kg	Industrie	N	2	1600	0,01	> AW en <= T
gamma-HCH	< 0,01	mg/kg Ds	19,4	ug/kg	Wonen	N	3	1200	0,014	> AW en <= T
delta-HCH	< 0,01	mg/kg Ds	19,4	ug/kg		N				
1,3-Hexachloorbutadieen	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3			
cis-Chloordaan	< 0,01	mg/kg Ds	19,4	ug/kg		N				
trans-Chloordaan	< 0,01	mg/kg Ds	19,4	ug/kg		N				
cis-Heptachloorepoxide	< 0,01	mg/kg Ds	19,4	ug/kg		N				
trans-Heptachloorepoxide	< 0,01	mg/kg Ds	19,4	ug/kg		N				
Heptachloor	< 0,01	mg/kg Ds	19,4	ug/kg	Industrie	N	0,7	4000	0,0047	> AW en <= T
alfa-Endosulfan	< 0,01	mg/kg Ds	19,4	ug/kg	Industrie	N	0,9	4000	0,0046	> AW en <= T
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	8,5	2000	-1	<= AW
som 2,4'- en 4,4'-DDE			4517	ug/kg	Niet toepasbaar > I	N	100	2300	2,01	> I
som 2,4'- en 4,4'-DDT			3361	ug/kg	Niet toepasbaar > I	N	200	1700	2,11	> I
som chloordaan (som cis- en trans-)			38,9	ug/kg	Industrie	N	2	4000	0,0092	> AW en <= T
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)			38,9	ug/kg	Industrie	N	2	4000	0,0092	> AW en <= T
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm. (Bbk, 1-1-2008:landb)			8480	ug/kg	Industrie	N	400			
som 2,4'- en 4,4'-DDD			328	ug/kg	Wonen	N	20	34000	0,009	> AW en <= T
som aldrin, diendrin en endrin			58,3	ug/kg	Industrie	N	15	4000	0,01	> AW en <= T

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA



IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	Gstandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden



Toetsingsinstellingen	
Versie	2.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	790805
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	1610011 Damgaarde Piershil
Datum binnenkomst	30.08.2018
Rapportagedatum	04.09.2018
CRM	Dhr. Wouter Wanders



Monster	
Analysenummer	671061
Monsterschrijving	B 117-4 (50-100)
Datum monstername	10.08.2018 15:34
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	39,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	32	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	32	% Ds	32	%		N				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	0,0076	mg/kg Ds	2,53	ug/kg		N				
4,4-DDD (para, para-DDD)	0,016	mg/kg Ds	5,33	ug/kg		N				
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,16	mg/kg Ds	53,3	ug/kg		N				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	mg/kg Ds	0,23	ug/kg		N				
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,056	mg/kg Ds	18,7	ug/kg		N				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	0,024	mg/kg Ds	8	ug/kg		N				
Aldrin	< 0,001	mg/kg Ds	0,23	ug/kg		N		320		
Dieldrin	< 0,001	mg/kg Ds	0,23	ug/kg		N				
Endrin	< 0,001	mg/kg Ds	0,23	ug/kg		N				
Isodrin	< 0,001	mg/kg Ds	0,23	ug/kg		N				
Telodrin	< 0,001	mg/kg Ds	0,23	ug/kg		N				
alfa-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	0,23	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1	17000	-1	<= AW
beta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	0,23	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	1600	-1	<= AW
gamma-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	0,23	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3	1200	-1	<= AW
delta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	0,23	ug/kg		N				
1,3-Hexachloorbutadieen	< 0,004	mg/kg Ds	0,93	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3			
cis-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	0,23	ug/kg		N				
trans-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	0,23	ug/kg		N				
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	0,23	ug/kg		N				
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	0,23	ug/kg		N				
Heptachloor	< 0,001	mg/kg Ds	0,23	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,7	4000	-1	<= AW
alfa-Endosulfan	< 0,001	mg/kg Ds	0,23	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,9	4000	-1	<= AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,004	mg/kg Ds	0,93	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	8,5	2000	-1	<= AW
som 2,4'- en 4,4'-DDD			7,87	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	34000	-1	<= AW
som 2,4'- en 4,4'-DDT			26,7	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	200	1700	-1	<= AW
som chloordaan (som cis- en trans-)			0,47	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW
som 2,4'- en 4,4'-DDE			53,6	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	100	2300	-1	<= AW
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm. (Bbk, 1-1-2008:landb)			92,3	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	400			
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)			0,47	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW
som aldrin, dieldrin en endrin			0,7	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	4000	-1	<= AW

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA



IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	Gstandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden



Toetsingsinstellingen	
Versie	2.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	790226
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	1610011 Damgaarde Piershil
Datum binnenkomst	28.08.2018
Rapportagedatum	31.08.2018
CRM	Dhr. Wouter Wanders



Monster	
Analysenummer	667695
Monsterschrijving	B 117-5 (0-20)
Datum monstername	28.08.2018 14:25
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	10,1	Gemeten waarde
Lutum (%)	13	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	13	% Ds	13	%		N				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,01	mg/kg Ds	6,93	ug/kg		N				
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,01	mg/kg Ds	6,93	ug/kg		N				
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,04	mg/kg Ds	39,6	ug/kg		N				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,01	mg/kg Ds	6,93	ug/kg		N				
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,051	mg/kg Ds	50,5	ug/kg		N				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,01	mg/kg Ds	6,93	ug/kg		N				
Aldrin	< 0,01	mg/kg Ds	6,93	ug/kg		N		320		
Dieldrin	< 0,01	mg/kg Ds	6,93	ug/kg		N				
Endrin	< 0,01	mg/kg Ds	6,93	ug/kg		N				
Isodrin	< 0,01	mg/kg Ds	6,93	ug/kg		N				
Telodrin	< 0,01	mg/kg Ds	6,93	ug/kg		N				
alfa-HCH	< 0,01	mg/kg Ds	6,93	ug/kg	Industrie	N	1	17000	0	> AW en <= T
beta-HCH	< 0,01	mg/kg Ds	6,93	ug/kg	Industrie	N	2	1600	0,003	> AW en <= T
gamma-HCH	< 0,01	mg/kg Ds	6,93	ug/kg	Wonen	N	3	1200	0,0033	> AW en <= T
delta-HCH	< 0,01	mg/kg Ds	6,93	ug/kg		N				
1,3-Hexachloorbutadieen	< 0,001	mg/kg Ds	0,69	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3			
cis-Chloordaan	< 0,01	mg/kg Ds	6,93	ug/kg		N				
trans-Chloordaan	< 0,01	mg/kg Ds	6,93	ug/kg		N				
cis-Heptachloorepoxide	< 0,01	mg/kg Ds	6,93	ug/kg		N				
trans-Heptachloorepoxide	< 0,01	mg/kg Ds	6,93	ug/kg		N				
Heptachloor	< 0,01	mg/kg Ds	6,93	ug/kg	Industrie	N	0,7	4000	0,0016	> AW en <= T
alfa-Endosulfan	< 0,01	mg/kg Ds	6,93	ug/kg	Industrie	N	0,9	4000	0,0015	> AW en <= T
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	mg/kg Ds	0,69	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	8,5	2000	-1	<= AW
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)			13,9	ug/kg	Industrie	N	2	4000	0,003	> AW en <= T
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm. (Bbk, 1-1-2008:landb)			216	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	400			
som 2,4'- en 4,4'-DDT			57,4	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	200	1700	-1	<= AW
som aldrin, dieldrin en endrin			20,8	ug/kg	Wonen	N	15	4000	0,0015	> AW en <= T
som 2,4'- en 4,4'-DDE			46,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	100	2300	-1	<= AW
som 2,4'- en 4,4'-DDD			13,9	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	34000	-1	<= AW
som chloordaan (som cis- en trans-)			13,9	ug/kg	Industrie	N	2	4000	0,003	> AW en <= T



Monster	
Analysenummer	667696
Monsterschrijving	B 117-6 (0-20)
Datum monstername	28.08.2018 14:25
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	11,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	17	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	17	% Ds	17	%		N				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	0,36	mg/kg Ds	305	ug/kg		N				
4,4-DDD (para, para-DDD)	0,62	mg/kg Ds	525	ug/kg		N				
4,4-DDE (para, para-DDE)	1,5	mg/kg Ds	1271	ug/kg		N				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	0,034	mg/kg Ds	28,8	ug/kg		N				
4,4-DDT (para, para-DDT)	1,8	mg/kg Ds	1525	ug/kg		N				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	0,2	mg/kg Ds	169	ug/kg		N				
Aldrin	< 0,001	mg/kg Ds	0,59	ug/kg		N		320		
Dieldrin	0,011	mg/kg Ds	9,32	ug/kg		N				
Endrin	< 0,004	mg/kg Ds	2,37	ug/kg		N				
Isodrin	< 0,001	mg/kg Ds	0,59	ug/kg		N				
Telodrin	< 0,001	mg/kg Ds	0,59	ug/kg		N				
alfa-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	0,59	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1	17000	-1	<= AW
beta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	0,59	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	1600	-1	<= AW
gamma-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	0,59	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3	1200	-1	<= AW
delta-HCH	< 0,001	mg/kg Ds	0,59	ug/kg		N				
1,3-Hexachloorbutadieen	< 0,001	mg/kg Ds	0,59	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	3			
cis-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	0,59	ug/kg		N				
trans-Chloordaan	< 0,001	mg/kg Ds	0,59	ug/kg		N				
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	0,59	ug/kg		N				
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg Ds	0,59	ug/kg		N				
Heptachloor	< 0,001	mg/kg Ds	0,59	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,7	4000	-1	<= AW
alfa-Endosulfan	< 0,001	mg/kg Ds	0,59	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,9	4000	-1	<= AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	mg/kg Ds	0,59	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	8,5	2000	-1	<= AW
som 2,4'- en 4,4'-DDD			831	ug/kg	Wonen	N	20	34000	0,024	> AW en <= T
som 2,4'- en 4,4'-DDE			1300	ug/kg	Industrie	N	100	2300	0,55	> T en <= I
som 2,4'- en 4,4'-DDT			1695	ug/kg	Niet toepasbaar	N	200	1700	1	> T en <= I
som aldrin, dieldrin en endrin			12,3	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	4000	-1	<= AW
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)			1,19	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW
som chloordaan (som cis- en trans-)			1,19	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	2	4000	-1	<= AW
som 21 organochloorhoud. bestrijdingsm. (Bbk, 1-1-2008:landb)			3845	ug/kg	Industrie	N	400			

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA



IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	Gstandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden



Toetsingsinstellingen	
Versie	2.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	783638
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	1610011 Damgaarde Piershil
Datum binnenkomst	23.07.2018
Rapportagedatum	30.07.2018
CRM	Dhr. Jan Godlieb



Monster	
Analysenummer	630731
Monsteromschrijving	MIX(BG-O: B3 (0-50) + 5 (0-50) + 9 (0-50) + 13 (0-50) + 14 (0-50) + 18 (0-50) + 21 (0-50))
Datum monstername	21.07.2018 14:11
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,7	Gemeten waarde
Lutum (%)	18	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Ijzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	18	% Ds	18	%		N				
Cadmium (Cd)	0,25	mg/kg Ds	0,34	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	0,07	mg/kg Ds	0,08	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	28	mg/kg Ds	36,2	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	6,5	mg/kg Ds	8,31	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	50	mg/kg Ds	64,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	15	mg/kg Ds	18,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	28	mg/kg Ds	33,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	23	mg/kg Ds	30,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	90,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	7,78	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	7,78	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	10,4	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	13	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	13	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	13	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	13	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	13	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			18,1	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW



Monster	
Analysenummer	630740
Monsteromschrijving	MIX(BG-M: B1 (0-50) + 7 (0-50) + 8 (0-50) + 11 (0-50) + 12 (0-50) + 16 (0-50) + 17 (0-50) + 20 (0-50))
Datum monstername	21.07.2018 14:16
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,7	Gemeten waarde
Lutum (%)	18	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Ijzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	18	% Ds	18	%		N				
Cadmium (Cd)	0,21	mg/kg Ds	0,28	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	0,06	mg/kg Ds	0,068	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	24	mg/kg Ds	31	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	5,4	mg/kg Ds	6,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	42	mg/kg Ds	54,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	13	mg/kg Ds	16,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	22	mg/kg Ds	26,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	18	mg/kg Ds	23,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	90,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	7,78	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	7,78	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	10,4	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	13	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	13	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	13	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	13	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	13	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			18,1	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW



Monster	
Analysenummer	630747
Monsteromschrijving	MIX(BG-W: B2 (0-50) + 4 (0-50) + 6 (0-50) + 10 (0-50) + 15 (0-50) + 19 (0-50))
Datum monstername	21.07.2018 14:20
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,2	Gemeten waarde
Lutum (%)	11	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Ijzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	11	% Ds	11	%		N				
Cadmium (Cd)	0,21	mg/kg Ds	0,32	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,044	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	25	mg/kg Ds	45,6	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	5,8	mg/kg Ds	10,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	42	mg/kg Ds	68,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	13	mg/kg Ds	21,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	21	mg/kg Ds	28,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	19	mg/kg Ds	29,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	111	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	9,55	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	9,55	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	12,7	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	15,9	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	15,9	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	15,9	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	15,9	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	15,9	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,18	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,18	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,18	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,18	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,18	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,18	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,18	ug/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			22,3	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW



Monster	
Analysenummer	630751
Monsteromschrijving	MIX(OG-O: B1 (100-150) + 3 (50-100) + 5 (50-100))
Datum monstername	21.07.2018 14:22
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,5	Gemeten waarde
Lutum (%)	6,5	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Ijzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	6,5	% Ds	6,5	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,23	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,047	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	34,7	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	4,8	mg/kg Ds	11,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	22	mg/kg Ds	42,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	9,2	mg/kg Ds	19,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	10,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	6,27	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW



Monster	
Analysenummer	630755
Monstersomschrijving	MIX(OG-W: B2 (50-100) + 4 (50-100) + 6 (100-150))
Datum monstername	21.07.2018 14:24
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,2	Gemeten waarde
Lutum (%)	11	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Ijzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	11	% Ds	11	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,21	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,044	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	25,5	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	5,9	mg/kg Ds	10,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	27	mg/kg Ds	44	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	12	mg/kg Ds	20	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	24	mg/kg Ds	32,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	5,3	mg/kg Ds	8,37	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW



Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	Gstandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

bijlage 5

ANALYSE-CERTIFICATEN
GRONDWATER

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Dhr. ing. A.J. Schutter
Tienvoet 10
3261 TP OUD BEIJERLAND

Datum 01.08.2018
Relatienr 35004082
Opdrachtnr. 784807

ANALYSERAPPORT

Opdracht 784807 Water

Opdrachtgever 35004082 A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Uw referentie 1610011 Damgaarde Piershil
Opdrachtacceptatie 27.07.18
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 784807 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
637932	Pb 01	27.07.2018 16:50	
637933	Pb G05	27.07.2018 16:51	
637934	Pb 06	27.07.2018 16:52	

Eenheid	637932 Pb 01	637933 Pb G05	637934 Pb 06
---------	-----------------	------------------	-----------------

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	330	80	170
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	8,2	<2,0	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	2,3	<2,0	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	7,0	2,2	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	17	3,9	<3,0
S Zink (Zn)	µg/l	32	26	21

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S Tolueen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S <i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S <i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}
S Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020
S Styreen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
S Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
S <i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
S <i>trans</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
S Som <i>cis/trans</i> -1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 ^{#)}	0,14 ^{#)}	0,14 ^{#)}
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

Blad 2 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 784807 Water

	Eenheid	637932 Pb 01	637933 Pb G05	637934 Pb 06	
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)					
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
S	1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S	1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S	1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S	Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 #)	0,42 #)	0,42 #)
Broomhoudende koolwaterstoffen					
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
Minerale olie (AS3000)					
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	<50	<50
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 *	<10 *	<10 *
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 *	<10 *	<10 *
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Begin van de analyses: 28.07.2018

Einde van de analyses: 01.08.2018

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Opdracht 784807 Water

Toegepaste methoden

eigen methode: Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100: Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Koper (Cu) Kobalt (Co) Barium (Ba) Cadmium (Cd)
Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Toluene
Tetrachloormethaan (Tetra) 1,1-Dichloorethaan Ethylbenzeen ortho-Xyleen 1,2-Dichloorethaan m,p-Xyleen
Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen 1,1,1-Trichloorethaan Styreen 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride
1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)
Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropan
1,2-Dichloorpropan 1,3-Dichloorpropan Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

Blad 4 van 4

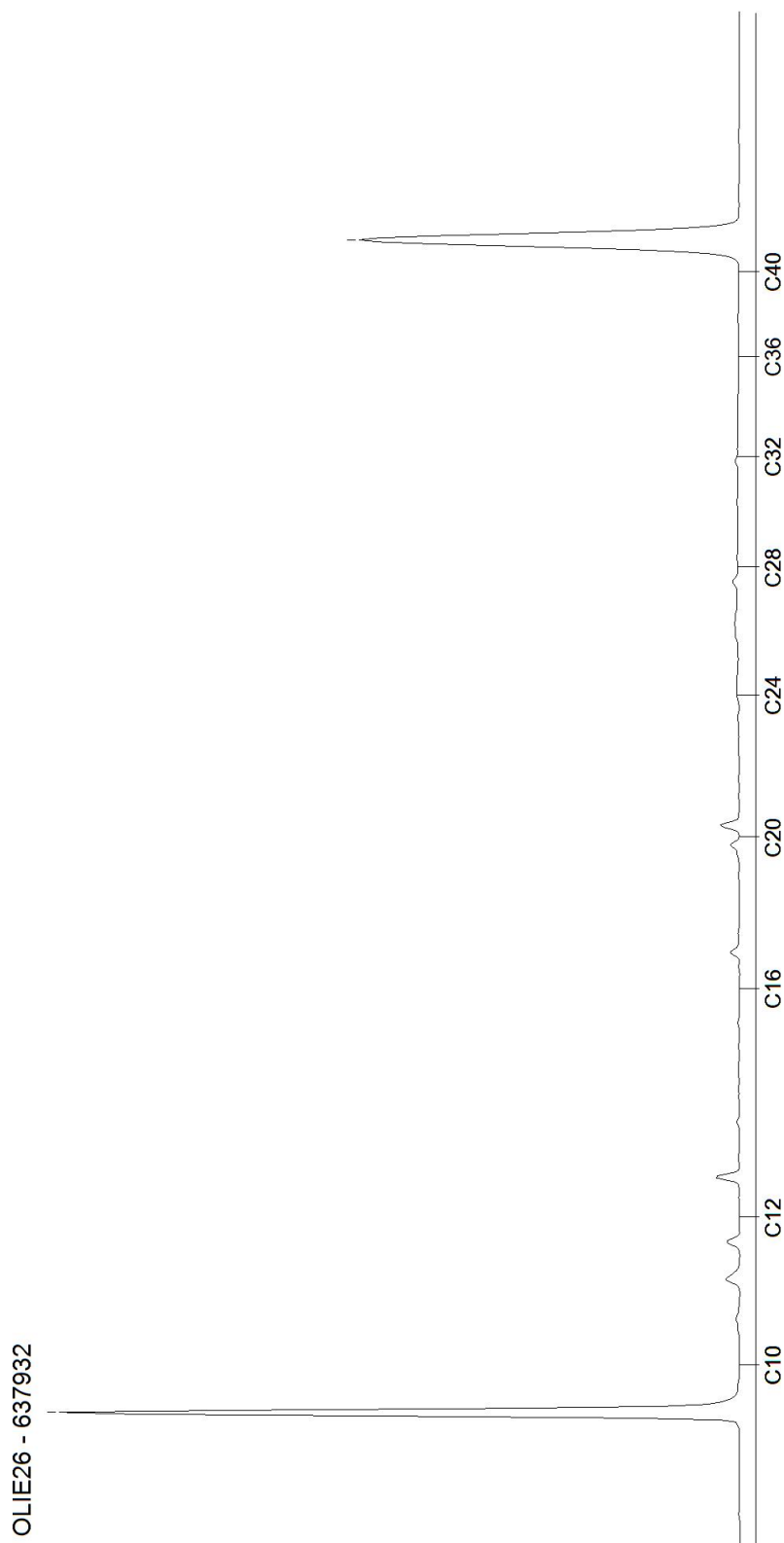


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 784807, Analysis No. 637932, created at 31.07.2018 04:04:45

Monsteromschrijving: Pb 01

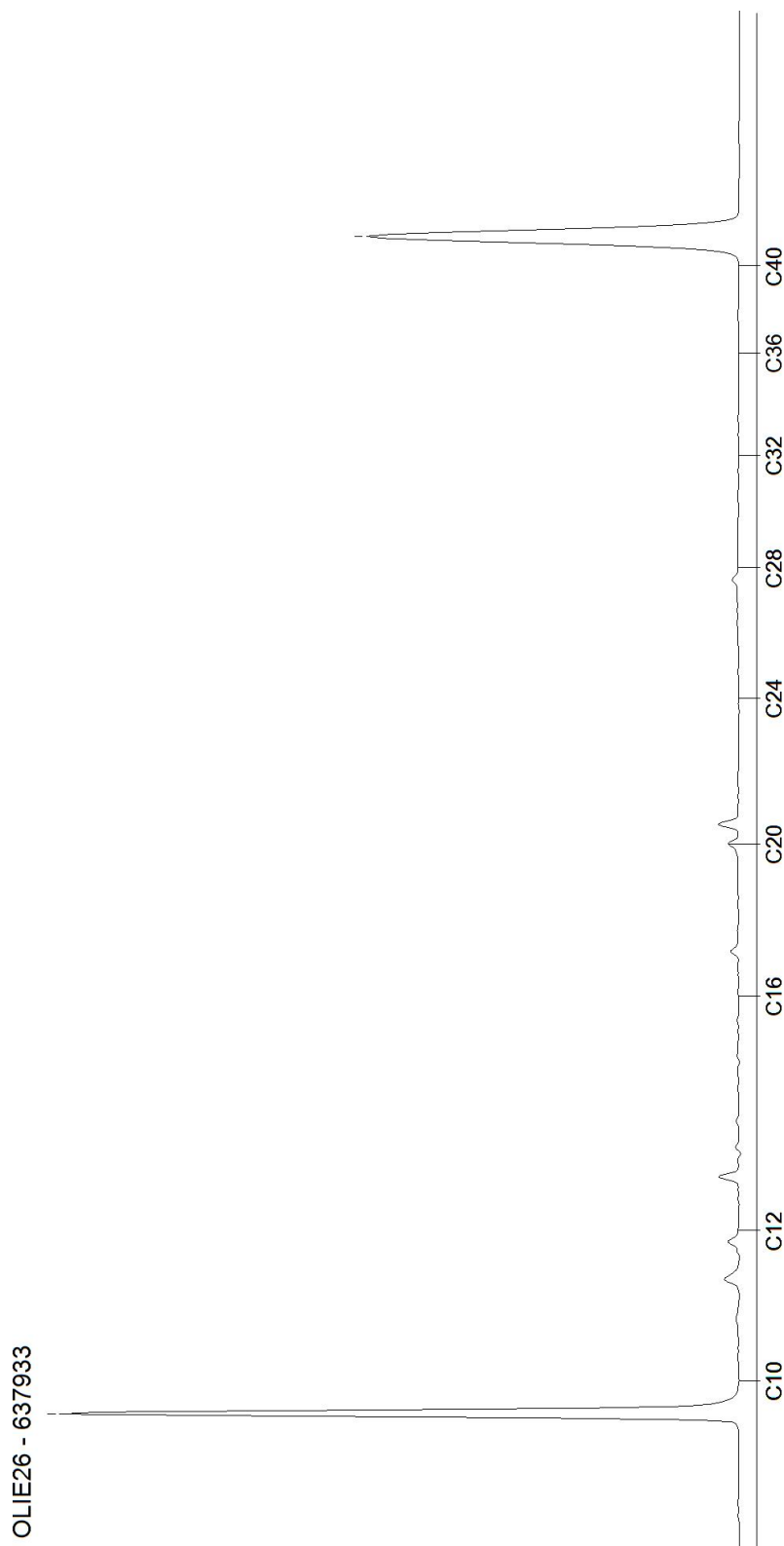


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 784807, Analysis No. 637933, created at 31.07.2018 04:04:45

Monsteromschrijving: Pb G05

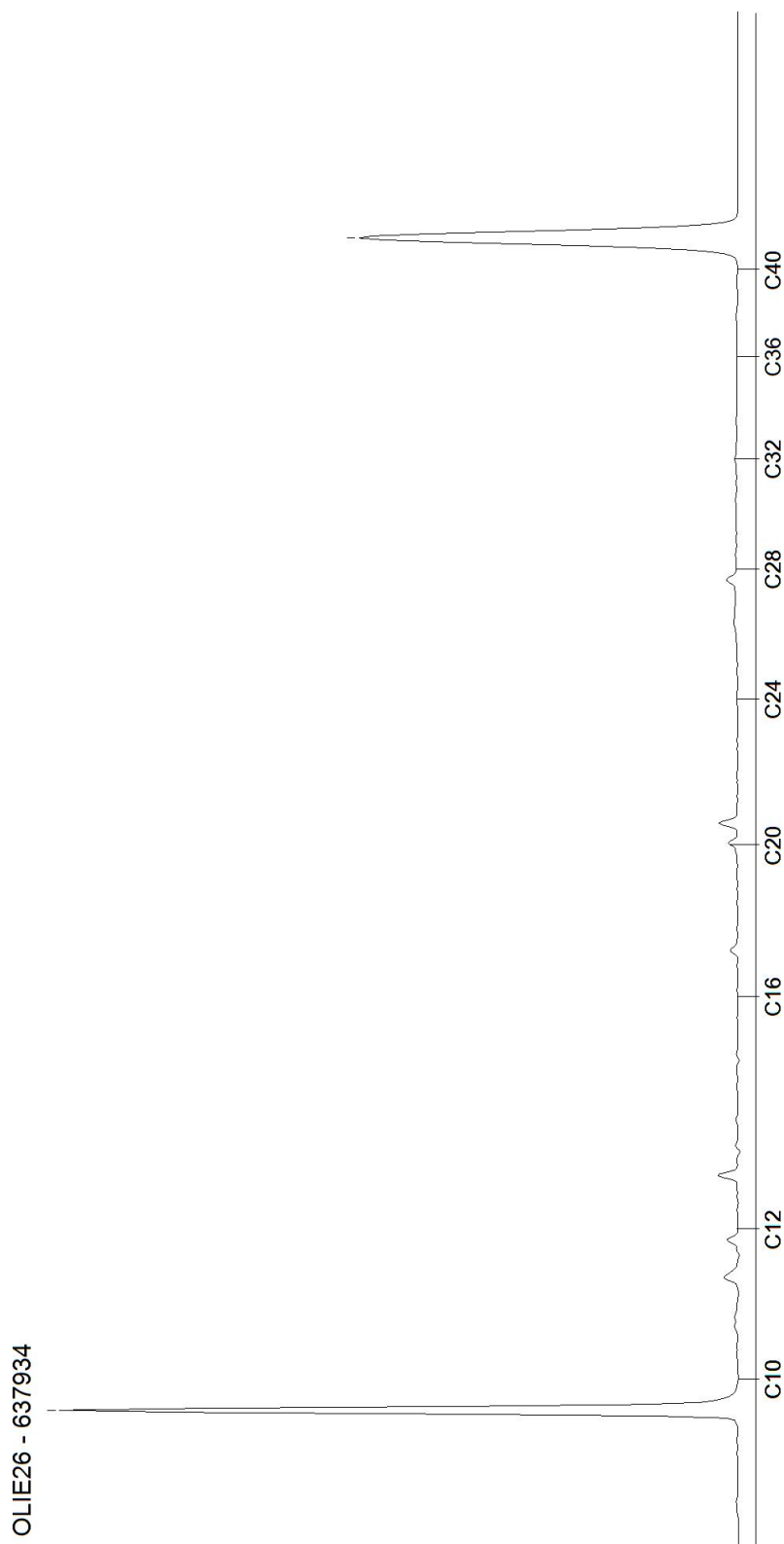


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 784807, Analysis No. 637934, created at 31.07.2018 04:04:45

Monsteromschrijving: Pb 06



bijlage 6

TOETSINGSTABEL
GRONDWATER



Toetsingsinstellingen	
Versie	1.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	784807
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	1610011 Damgaarde Piershil
Datum binnenkomst	27.07.2018
Rapportagedatum	01.08.2018
CRM	Dhr. Jan Godlieb



Monster	
Analysenummer	637932
Monsteromschrijving	Pb 01
Datum monsternaam	27.07.2018 16:50
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	SW	IW	T-index	Toets oordeel
Molybdeen (Mo)	7	µg/l	7	ug/l	> Streefwaarde	N	5	300	0,0068	> SW en <= T
Kobalt (Co)	8,2	µg/l	8,2	ug/l	<= Streefwaarde	N	20	100	-1	<= SW
Barium (Ba)	330	µg/l	330	ug/l	> Streefwaarde	N	50	625	0,49	> SW en <= T
Zink (Zn)	32	µg/l	32	ug/l	<= Streefwaarde	N	65	800	-1	<= SW
Nikkel (Ni)	17	µg/l	17	ug/l	> Streefwaarde	N	15	75	0,033	> SW en <= T
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Koper (Cu)	2,3	µg/l	2,3	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,4	6	-1	<= SW
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,05	0,3	-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	30	-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	1000	-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	4	150	-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	70	-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	300	-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	1000	-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	400	-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	900	-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	400	-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	300	-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	130	-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	5	-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	24	500	-1	<= SW
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	40	-1	<= SW
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N		630		
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	600	-1	<= SW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				



Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77	ug/l		J		150		
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	20	-1	<= SW
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,8	80	-1	<= SW
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	70	-1	<= SW

Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters:: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)



Monster	
Analysenummer	637933
Monsterschrijving	Pb G05
Datum monsternaam	27.07.2018 16:51
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	SW	IW	T-index	Toets oordeel
Molybdeen (Mo)	2,2	µg/l	2,2	ug/l	<= Streefwaarde	N	5	300	-1	<= SW
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	20	100	-1	<= SW
Barium (Ba)	80	µg/l	80	ug/l	> Streefwaarde	N	50	625	0,052	> SW en <= T
Zink (Zn)	26	µg/l	26	ug/l	<= Streefwaarde	N	65	800	-1	<= SW
Nikkel (Ni)	3,9	µg/l	3,9	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Koper (Cu)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,4	6	-1	<= SW
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,05	0,3	-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	30	-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	1000	-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	4	150	-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	70	-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	300	-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	1000	-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	400	-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	900	-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	400	-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	300	-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	130	-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	5	-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	24	500	-1	<= SW
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	40	-1	<= SW
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N		630		
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	600	-1	<= SW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				



Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77	ug/l		J		150		
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	20	-1	<= SW
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,8	80	-1	<= SW
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	70	-1	<= SW

Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters:: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)



Monster	
Analysenummer	637934
Monsterschrijving	Pb 06
Datum monstername	27.07.2018 16:52
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	SW	IW	T-index	Toets oordeel
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	5	300	-1	<= SW
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	20	100	-1	<= SW
Barium (Ba)	170	µg/l	170	ug/l	> Streefwaarde	N	50	625	0,2	> SW en <= T
Zink (Zn)	21	µg/l	21	ug/l	<= Streefwaarde	N	65	800	-1	<= SW
Nikkel (Ni)	< 3	µg/l	2,1	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Koper (Cu)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,4	6	-1	<= SW
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,05	0,3	-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	30	-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	1000	-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	4	150	-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	70	-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	300	-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	1000	-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	400	-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	900	-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	400	-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	300	-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	130	-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	5	-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	24	500	-1	<= SW
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	40	-1	<= SW
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N		630		
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	600	-1	<= SW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				



Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	20	-1	<= SW
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77	ug/l		J		150		
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	70	-1	<= SW
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,8	80	-1	<= SW

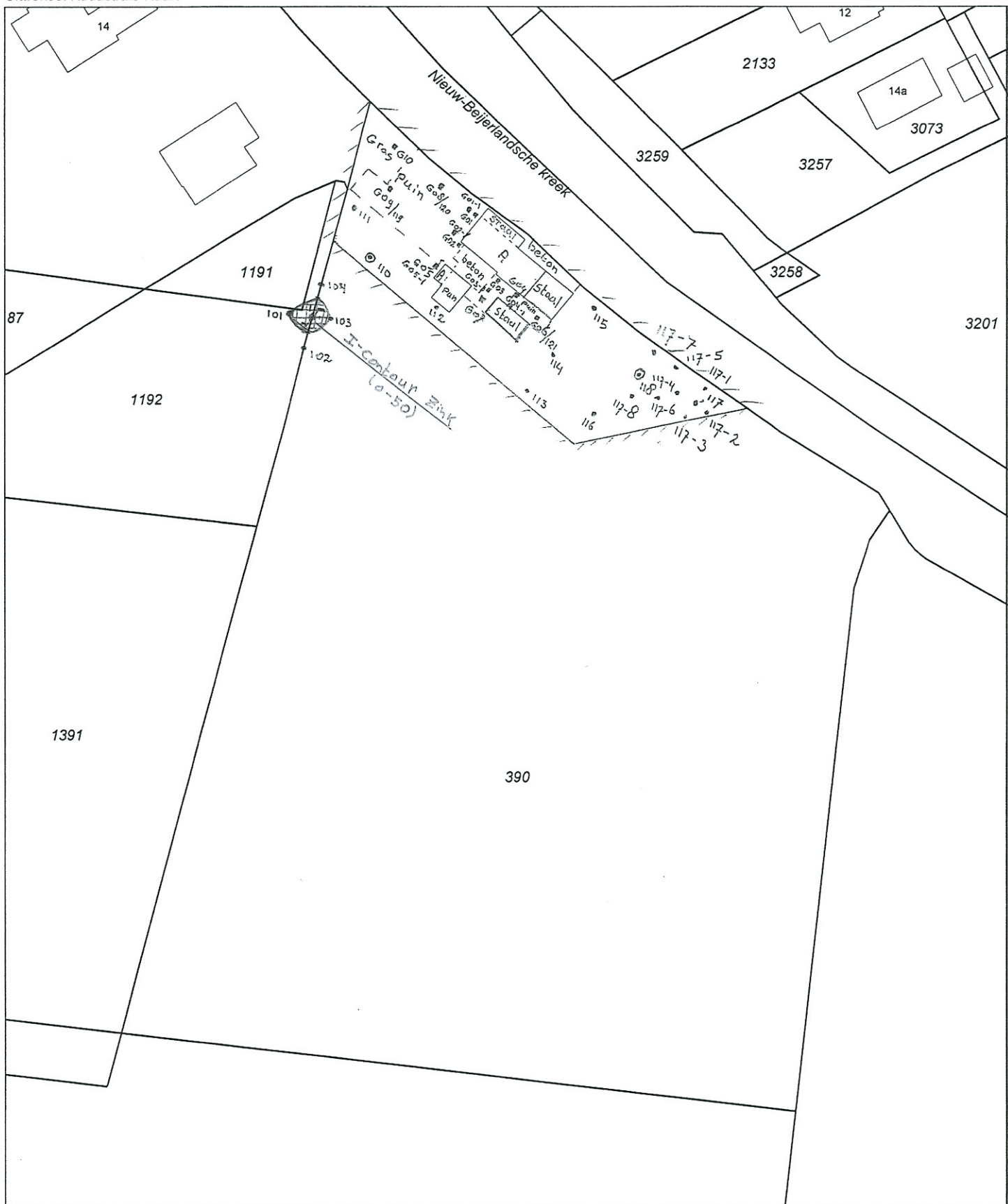
Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters:: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
SW	Streefwaarde
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	Gstandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

bijlage 7

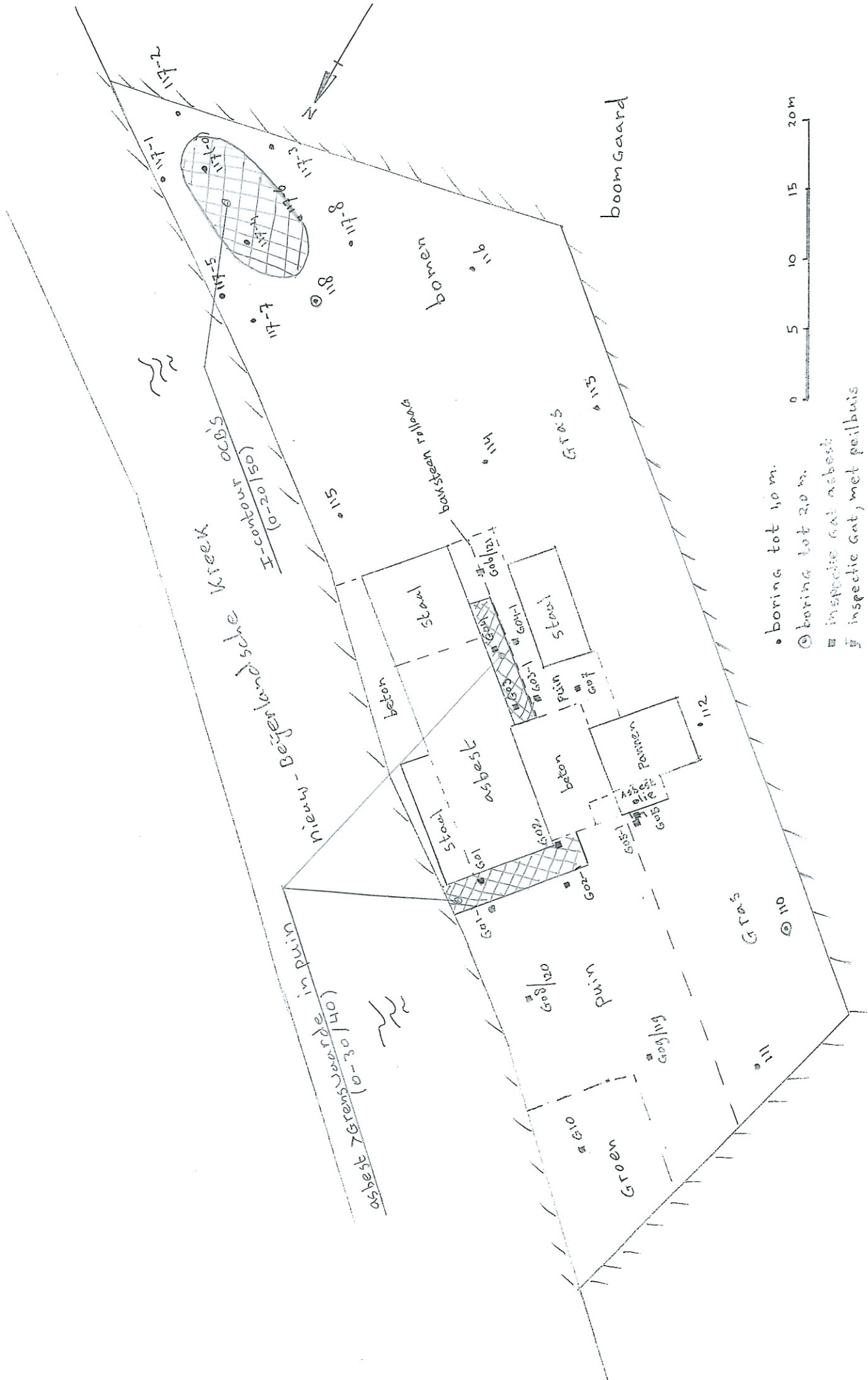
UITKARTERING
INTERVENTIEWAARDECONTOUREN



I-contour Zink
 Globale boorpunten tekening

<p>12345 Deze kaart is noordgericht</p> <p>25 Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>Voorlopige kadastrale grens</p> <p>Administratieve kadastrale grens</p> <p>Bebouwing</p> <p>Overige topografie</p> <p>Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 20 oktober 2016</p> <p>De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>	<p>asbest gat</p> <p>idem, met peilbuis</p> <p>• boring tot 1,0 m. - m.v.</p> <p>⊙ boring tot 2,0 m. - m.v.</p>	<p>Schaal 1:1000</p> <p>Kadastrale gemeente</p> <p>Sectie</p> <p>Perceel</p>	<p>PIERSHIL</p> <p>C</p> <p>390</p>	
---	---	--	-------------------------------------	--

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.



• boring tot 1,0 m.

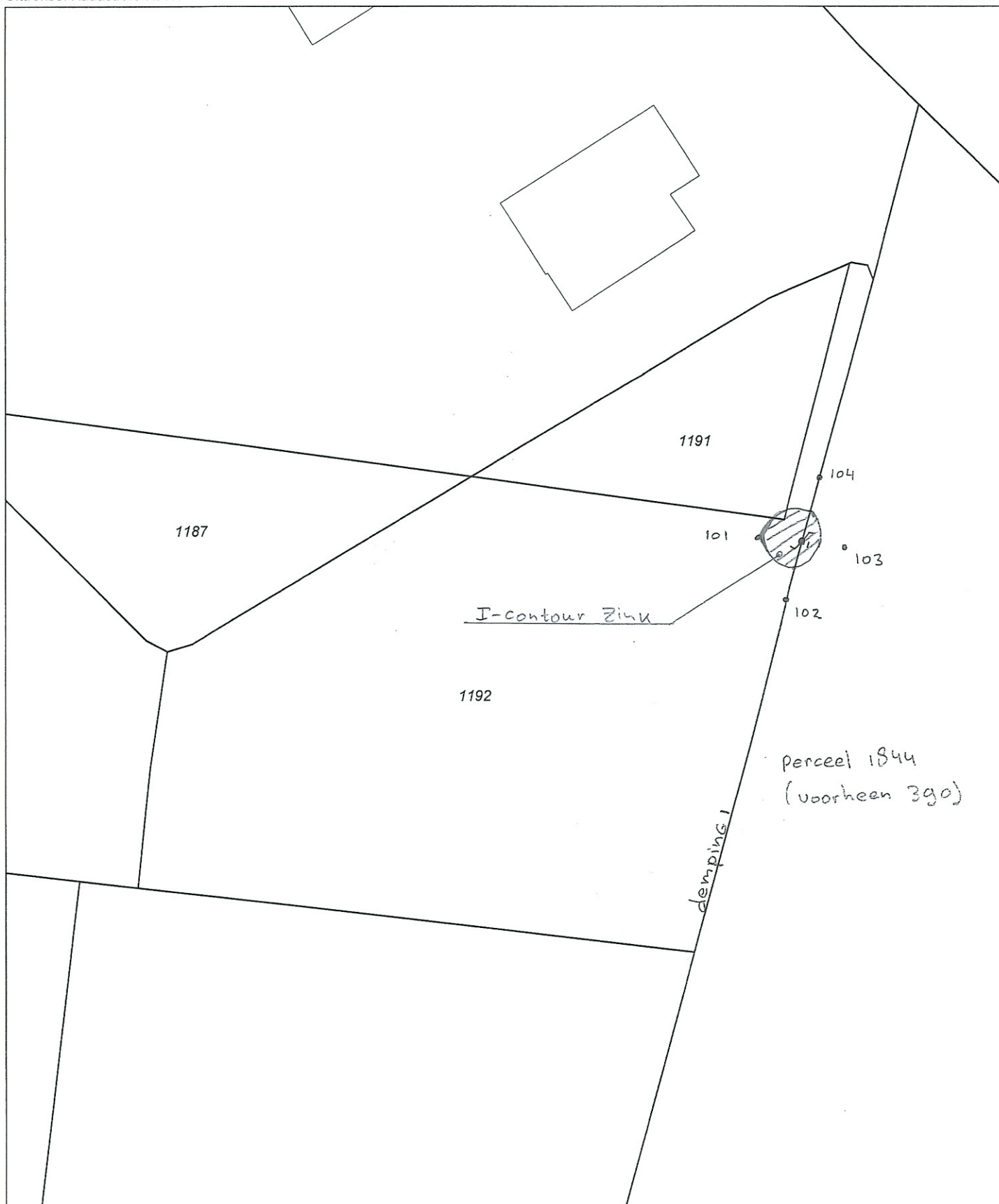
⊙ boring tot 2,0 m.

▣ inspectie gat asbest

▤ inspectie gat, met peilbuis



I-Contouren



0 m 5 m 25 m

I-contour zink

<p>12345 25</p> <p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p> <p>— Overige topografie</p> <p>Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 20 oktober 2016</p> <p>De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>	<p>borings tot 1,0 m. - m.v.</p>	<p>Schaal 1:500</p> <p>Kadastrale gemeente</p> <p>Sectie</p> <p>Perceel</p>	<p>PIERSHIL</p> <p>C</p> <p>1192</p>	
--	----------------------------------	---	--------------------------------------	--

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.