

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

Locatie Deellocatie K

**Cellostraat, Pykeswegje, Paukstraat en Kleine
Tromstraat ong.,
Goes**

Opdrachtgever: Projectontwikkelaar Zeeuwse Projectbouwmij Fraanje B.V.
De heer W. Zwemer
Nieuwe Kraaijertsedijk 37
4458 NK 's-Heer Arendskerke

Projectnummer: 19MIT125.10
Status rapport: definitief
Datum: 28 mei 2019

Autorisatie:

(mede)auteur	projectleider:
Naam: Dhr. L.B.P. de Jonge	Naam: Mevr. C.C.M. Braat
Paraaf: 	
Datum: 28 mei 2019	Datum: 28 mei 2019

INHOUD:

INHOUD:	2
SAMENVATTING	3
1 INLEIDING	6
2 VOORONDERZOEK	7
2.1 Inleiding	7
2.2 Huidige situatie	7
2.3 Historie	7
2.4 Geohydrologie	11
2.5 Conclusie vooronderzoek	11
2.6 Onderzoeksstrategie	11
3 VERRICHTE WERKZAAMHEDEN	13
3.1 Veldwerkzaamheden	13
3.2 Zintuiglijke waarnemingen en metingen grondwater	13
3.3 Laboratoriumonderzoek	14
4 RESULTATEN	17
4.1 Toetsing	17
4.2 Grond en grondwater	18
5 CONCLUSIES EN ADVIES	19
5.1 Conclusies	19
5.2 Advies	20
6 RESTRISICO EN BETROUWBAARHEID	21
6.1 Restrisico	21
6.2 Betrouwbaarheid	21

BIJLAGEN:

- 1: Regionale situatieschets
- 2: Situatieschets met situering boringen en peilbuis
- 3: Foto's
- 4: Profielbeschrijvingen grondboringen
- 5: Analyseresultaten grond en grondwater
- 6: Toetsingskader grond en grondwater
- 7: Historische gegevens

SAMENVATTING

In opdracht van Projectontwikkelaar Zeeuwse Projectbouwmij Fraanje B.V. heeft Mitec Advies B.V. in april 2019 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van deellocatie K van de locatie Cellostraat, Pykeswegje, Paukstraat en Kleine Tromstraat ong., kadastraal percelen V 735, 972, 1216, 1165 (allen gedeeltelijk) te Goes.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is het verkrijgen van inzicht in de actuele bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie en op basis hiervan na te gaan of de bodemkwaliteit een belemmering kan opleveren voor een omgevingsvergunningaanvraag voor de nieuwbouw van woningen.

Op basis van de verkregen informatie van de gemeente Goes en de opdrachtgever is de hypothese gesteld dat ter plaatse van de onderzoekslocatie geen bodemverontreiniging is te verwachten. De onderzoekslocatie is derhalve aangemerkt als een onverdachte locatie. Vanwege het doel van het onderzoek is de onderzoeksstrategie echter gebaseerd op de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie. In dit geval wordt deze onderzoeksstrategie als afdoende beschouwd.

Het veldwerk is uitgevoerd in april 2019. Bij de uitgevoerde grondboringen zijn zintuiglijk bijzonderheden waargenomen. Deze zintuiglijk waargenomen bijzonderheden staan weergegeven in hoofdstuk 3, paragraaf 3.2 van onderhavige rapportage.

Wet bodembescherming

Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat in mengmonster 1 van de bovengrond voor de onderzochte parameter PAK 10 VROM een overschrijding van de achtergrondwaarde is aangetoond.

Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat in mengmonster 2 van de bovengrond voor de onderzochte parameters PAK 10 VROM, DDE (som) en DDD (som) een overschrijding van de achtergrondwaarde is aangetoond.

Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat in mengmonster 3 van de bovengrond voor de onderzochte parameter PAK 10 VROM een overschrijding van de achtergrondwaarde is aangetoond.

Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat in mengmonster 4 van de bovengrond voor de onderzochte parameters Minerale olie C10-C40 en PAK 10 VROM een overschrijding van de achtergrondwaarde is aangetoond.

Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat in mengmonster 6 van de ondergrond voor de onderzochte parameter PAK 10 VROM een overschrijding van de achtergrondwaarde is aangetoond.

Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat in mengmonster 7 van de ondergrond voor de onderzochte parameter Molybdeen een overschrijding van de achtergrondwaarde is aangetoond.

Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat in mengmonster 9 van de ondergrond voor de onderzochte parameter Minerale olie C10-C40 een overschrijding van de achtergrondwaarde is aangetoond.

Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat in mengmonsters 5 en 8 van de ondergrond voor de onderzochte parameter geen overschrijding van de achtergrondwaarde is aangetoond.

Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat in monster 19.1 van de ondergrond voor de onderzochte parameters PCB (som 7), Kwik, Lood en PAK 10 VROM een overschrijding van de achtergrondwaarde is aangetoond.

Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat in het ondiepe grondwater uit peilbuis 7 voor de onderzochte parameters Molybdeen, Xylenen (som) en Vinylchloride een overschrijding van de streefwaarde is aangetoond.

Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat in het ondiepe grondwater uit peilbuis 8 voor de onderzochte parameters Barium en Xylenen (som) een overschrijding van de streefwaarde is aangetoond.

Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat in het ondiepe grondwater uit peilbuis 18 voor de onderzochte parameters Minerale olie C10-C40, Nikkel, Molybdeen, Barium en Xylenen (som) een overschrijding van de streefwaarde is aangetoond.

Gezien de verkregen resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek onderzoek dient de gestelde hypothese “verdachte locatie” voor de locatie te worden gehandhaafd. Op de locatie zijn geen veiligheidsklasse van toepassing en vallen onder basis hygiëne.

Indicatieve toetsing Besluit bodemkwaliteit

Grondmengmonsters MM1, MM5, MM6, MM7 en MM8 zijn indicatief getoetst als altijd toepasbaar.

Grondmengmonsters MM2, MM3 en M19.1 zijn indicatief getoetst als klasse wonen.

Grondmengmonsters MM4 en MM9 zijn indicatief getoetst als klasse industrie.

Op basis van historisch onderzoek, de zintuiglijke beoordeling van de grond- en grondwatermonsters en de resultaten van het chemisch-analytisch onderzoek kan geconcludeerd worden dat er geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig zijn met betrekking tot de huidige en voorgenomen activiteiten op de onderzoekslocatie.

De verkregen resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

De verkregen resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek vormen geen belemmering voor een omgevingsvergunningaanvraag voor de nieuwbouw van woningen.

Op de locatie is puin aangetroffen in de bermen en menggranulaat op een tijdelijke parkeerplaats.

Tijdelijke parkeerplaats

Volgens de opdrachtgever is afgelopen jaren een gedeelte van de onderzoekslocatie (als tijdelijke parkeerplaats) verhard met een laag menggranulaat (aangeleverd door Sinke Kruiningen). Deze laag menggranulaat is onder CE-certificaten (31-10-2018) en KOMO product certificaten (24-8-2017 en 27-6-2017) geleverd en daardoor is het menggranulaat niet asbest verdacht. De bijbehorende certificaten zijn toegevoegd in bijlage 7.

Puin in bermen

Bij de gemeente Goes en de opdrachtgever is de milieuhygiënische kwaliteit van de op een deel van de onderzoekslocatie in de bovengrond aangetroffen menggranulaat laag en de puin in de bermen, de locatie van herkomst van het puin, op welk moment dit puin is geproduceerd dan wel in de bodem terecht is gekomen en de ouderdom van het puin niet bekend. De locatie waar het puin in de berm ligt wordt niet uitgegeven. Op deze locatie komen de toekomstige parkeerplaatsen.

Conform de huidige regelgeving moet (een deel van) de onderhavige onderzoekslocatie (puin langs randen van de weg, deze randen worden niet uitgegeven en worden permanente parkeerplaatsen voor de nieuwe woonwijk) derhalve als asbestverdacht worden aangemerkt. Het is aan het bevoegd gezag, te weten de gemeente Goes, om aan te geven of het uitvoeren van een nader te bepalen vorm van asbestonderzoek nog noodzakelijk is.

Op basis van de uit dit uitgevoerde verkennend bodemonderzoek verkregen gegevens kan geen uitspraak worden gedaan over de aan- of afwezigheid van asbest. Hiervoor dient een onderzoek plaats te vinden conform de voorschriften zoals die in NEN 5707 (inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond) en/of de NEN 5897 (monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat) staan omschreven.

In algemene zin wordt gesteld dat aanwezigheid van puinlagen en/of grondlagen waarin bijmenging van puin en/of ander sloopafval voorkomt worden verdacht voor verontreinigingen met asbest, tenzij de betreffende lagen zijn toegepast voor of nadat grootschalig met asbest werd gewerkt en dit aantoonbaar kan worden gemaakt en/of het tegendeel is bewezen (door uitgevoerd asbestonderzoek conform de NEN 5707 en/of NEN 5897).

Dit onderzoek kan niet gebruikt worden voor grond, welke afkomstig is van de onderzoekslocatie en elders gaat worden toegepast. Hiervoor dienen de toepassingseisen van het Besluit bodemkwaliteit in acht genomen te worden.

Dit onderzoek kan wel gebruikt worden voor grond, welke afkomstig is van de onderzoekslocatie en wordt afgevoerd naar een erkend verwerker.

1 INLEIDING

In opdracht van Projectontwikkelaar Zeeuwse Projectbouwmij Fraanje B.V. heeft Mitec Advies B.V. in april 2019 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van deellocatie K van de locatie Cellostraat, Pykeswegje, Paukstraat en Kleine Tromstraat ong., kadastraal percelen V 735, 972, 1216, 1165 (allen gedeeltelijk) te Goes.

In bijlage 1 is de globale ligging van de onderzoekslocatie aangegeven in een regionale situatieschets.

Reden voor het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek is een omgevingsvergunningaanvraag voor de nieuwbouw van woningen.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is het verkrijgen van inzicht in de actuele bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie en op basis hiervan na te gaan of de bodemkwaliteit een belemmering kan opleveren voor een omgevingsvergunningaanvraag voor de nieuwbouw van woningen.

Onderzoeksvraag betreft dan ook:

Wat is de actuele bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie?

Kan de bodemkwaliteit een belemmering opleveren voor een omgevingsvergunningaanvraag voor de nieuwbouw van woningen?

Op basis van de verkregen informatie van de gemeente Goes en de opdrachtgever is een onderzoeksprogramma opgesteld op basis van de meest recente versie van de Nederlandse Norm 5740. Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij uitvoering van een verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

Het veldwerk is uitgevoerd door de heer S. Rijk, gecertificeerd en erkend veldwerker van Mitec Advies B.V. Bij het uitvoeren van het veldwerk is de heer S. Rijk geassisteerd door de heer J. de Jonge, (assistent) veldwerker in opleiding van Mitec Advies B.V. Dit alles conform de BRL SIKB 2000 (Beoordelingsrichtlijn voor SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek), inclusief de onderliggende protocollen 2001 en 2002.

Het procescertificaat van Mitec Advies B.V. en het daarbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Als referentiekader bij de beoordeling van de analyseresultaten wordt het laatst aangepaste toetsingskader van het Ministerie van V.R.O.M gebruikt (Circulaire Bodemsanering 2013 d.d. 1 juli 2013).

De onderzochte locatie is niet in eigendom van Mitec Advies B.V. of gerelateerde zusterbedrijven. Hierdoor is de wettelijk voorgeschreven functiescheiding geborgd.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de uitgevoerde werkzaamheden. Het vooronderzoek op basis van de NEN 5725 is geïntegreerd in onderhavig rapport als hoofdstuk 2. Vervolgens bevat hoofdstuk 3 de verrichte werkzaamheden. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van het onderzoek weergegeven. In hoofdstuk 5 wordt een conclusie getrokken en een advies gegeven. Tot slot worden in hoofdstuk 6 het restrisico en de betrouwbaarheid van het onderzoek besproken.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Inleiding

Voor het historisch onderzoek is gebruik gemaakt van gegevens verkregen uit:

- kadastrale kaarten;
- grondwater kaarten;
- topografische kaarten;
- historische kaarten;
- eerder uitgevoerd bodemonderzoek;
- een locatie bezoek;
- www.bodemloket.nl;
- www.zeeuwsbodemvenster.nl;
- www.topotijdreis.nl
- Nazca-i provincie Zeeland;
- informatie van het bevoegd gezag;
- informatie van de opdrachtgever.

Voor de geo(hydro)logische gegevens zijn de betreffende grondwaterkaarten en topografische kaarten van het Instituut voor grondwater en Geo-Energie (Dienst Grondwaterverkenning T.N.O.) te Delft geraadpleegd.

2.2 Huidige situatie

De onderzoekslocatie is gelegen op de deellocatie K van de locatie Cellostraat, Pykeswegje, Paukstraat en Kleine Tromstraat ong., de kadastrale percelen V 735, 972, 1216, 1165 (alle gedeeltelijk) te Goes.

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als gemeente Goes, sectie V, nummer 735, 972, 1216, 1165 (alle gedeeltelijk) te Goes.

De onderzoekslocatie is gelegen in de nieuw te aan te leggen woonwijk aan de rand van Goes.

De totale onderzoekslocatie (geheel kadastraal perceel, inclusief voorgenomen nieuwbouwwak woning) heeft een oppervlakte van circa 13.747 m² en is ten tijde van het uit te voeren verkennend bodemonderzoek geheel onbebouwd en onverhard.

De onderzoekslocatie maakt deel uit van een groter kadastraal perceel.

2.3 Historie

Van de onderzoekslocatie zelf zijn bij de gemeente Goes met betrekking tot milieu en bodem historische gegevens bekend. Voor nadere informatie verwijzen wij u naar bijlage 7 van onderhavige rapportage.

Van enkele nabijgelegen locaties zijn bij de gemeente Goes met betrekking tot milieu en bodem tevens historische gegevens bekend. Voor nadere informatie verwijzen wij u naar bijlage 7 van onderhavige rapportage.

Op de onderzoekslocaties en binnen het plangebied van Aria zijn de volgende bodemonderzoeken uitgevoerd. (bron zoals omschreven in het rapport Actualiserend verkennend bodemonderzoek diverse percelen deelgebieden A, B, C en D plan Aria te Goes projectnummer 418564 24 augustus 2017 revisie 00 (schuin gedrukt))

Verkennend bodemonderzoek Plan Aria, Oranjewoud, projectnummer 156641, d.d. 8 juli 2005

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van de onderzoekslocatie. Uit de onderzoeksresultaten kan geconcludeerd worden dat plaatselijk licht verhoogde gehalten aan lood en PAK worden aangetoond. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aan de geanalyseerde parameters aangetroffen. In het grondwater is plaatselijk (peilbuis 14) een matig verhoogde concentratie aan nikkel gemeten. In de overige grondwatermonsters zijn maximaal licht verhoogde concentraties aan zware metalen en xylenen aangetoond.

Deze onderzoekslocatie valt gedeeltelijk gelijk met locatie K. Op locatie K is in dit onderzoek PAK boven streefwaarde aangetroffen in de bovengrond in 1 mengmonster (M01). In het grondwater is arseen en xylenen aangetroffen.

Nader bodemonderzoek naar aanwezigheid bestrijdingsmiddelen Plan Aria Goes, projectnummer AF/53br08/16552, Milieutechniek ZVS Eemnes BV, 15 januari 2008
Omdat tijdens voorgaand onderzoek in 2005 (Oranjewoud) geen rekening is gehouden met de ligging van voormalige boomgaarden, heeft aanvullend onderzoek naar de aanwezigheid van bestrijdingsmiddelen in de bovengrond plaatsgevonden ter plaatse van de voormalige boomgaarden. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat er maximaal licht verhoogde gehalten aan bestrijdingsmiddelen zijn gemeten.

Deze onderzoekslocatie valt gedeeltelijk gelijk met K, In de bovengrond is een lichte verontreiniging met bestrijdingsmiddelen aangetroffen.

Waterbodemonderzoek Plan Aria te Goes, projectnummer BO7937, Milieutechniek ZVS Eemnes BV, 19 november 2007

De watergangen rondom het Pykeswegje zijn onderzocht. Uit de resultaten blijkt dat er sprake is van klasse 2 en klasse 3 slib.

Gebied 2 valt gedeeltelijk gelijk met locatie K. valt binnen klasse 2.

Verkenkend bodemonderzoek asbest Pykeswegje te Goes, projectnummer BO7937, Milieutechniek ZVS Eemnes BV, 18 januari 2008

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van de locatie(s). Het onderzoek heeft plaatsgevonden ter plaatse van Pykjesweg 3 en ter plaatse van asbestverdachte dammen binnen het plangebied Aria. Uit de resultaten blijkt dat zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest is aangetoond.

Deze onderzoekslocatie valt gedeeltelijk gelijk met locatie K. Op locatie K is in de grond is geen asbest aangetroffen in een mengmonster van proefgaten 1 t/m 3.

Actualisatie bodemonderzoek Plan Aria, Oranjewoud, projectnummer 239121, d.d. 25 februari 2011

De aanleiding tot het actualisatie bodemonderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning bouwen vanwege de bouw van woningen ter plaatse van bouwblokken A, B, C en D. Deze bouwblokken liggen 50 tot 80 meter ten noorden en westen en van de huidige onderzoekslocatie. In zowel de boven- als ondergrond worden geen verhoogde gehalten aan de geanalyseerde parameters aangetoond. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan barium, molybdeen en zink aangetroffen. In verband met de in 2005 gemeten matig verhoogde concentratie aan nikkel is op de deze locatie een nieuwe peilbuis geplaatst. In het grondwater is ditmaal geen verhoogde concentratie aan nikkel aangetoond. De matig verhoogde concentratie uit 2005 is niet reproduceerbaar. Deze onderzoekslocatie valt niet gelijk met K.

Actualisatie bodemonderzoek spoorzone 1 Plan Aria te Goes, projectnummer 239121-02, Oranjewoud, 13 mei 2011

De aanleiding tot het onderzoek wordt gevormd door het voornemen de locatie te ontgronden. De locatie bevindt zich ten westen van deelgebied D. Er heeft alleen onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van de bovengrond plaatsgevonden. Uit de resultaten

blijkt dat in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan kwik, lood en koper zijn aangetoond.

Deze onderzoekslocatie valt niet gelijk met K.

Uitsplitsing mengmonster spoorzone 1 Plan Aria te Goes, projectnummer 239121-02, Oranjewoud, 20 juni 2011

Omdat de grond van mengmonster mm02 niet toepasbaar bleek binnen het plangebied, heeft een uitsplitsing van het mengmonster plaatsgevonden. Uit de resultaten blijkt dat de grond afkomstig van 2 boringen wel kan worden toegepast binnen het plangebied. De overige grond kan echter niet worden toegepast.

Deze onderzoekslocatie valt niet gelijk met K.

Actualisatie bodemonderzoek bouwblok E Plan Aria, Antea Group, projectnummer 270865, d.d. 10 september 2014

De aanleiding tot het actualisatie bodemonderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning bouwen vanwege de bouw van woningen ter plaatse van bouwblok E. Dit bouwblok grenst noordelijk aan de huidige onderzoekslocatie. In zowel de boven- als ondergrond worden geen verhoogde gehalten aan de geanalyseerde parameters aangetoond. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan barium en molybdeen aangetroffen.

Deze onderzoekslocatie valt niet gelijk met K.

Verkennd bodemonderzoek Contrabasweg te Goes, Antea Group, projectnummer 412953.18 d.d. 18 juli 2017

De aanleiding tot het verkennd bodemonderzoek is de voorgenomen verkoop van het terrein.

De onderzochte percelen bevinden zich binnen deelgebied D. In de bovengrond zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan kwik en lood aangetoond. In de ondergrond worden geen verhoogde gehalten aan de geanalyseerde parameters aangetoond. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan barium aangetroffen.

Deze onderzoekslocatie valt niet gelijk met K.

Verkennd bodemonderzoek deelgebieden F1 en F2 plan Aria te Goes, Antea Group, projectnummer 418169 d.d. 24 juli 2017

De aanleiding tot het verkennd bodemonderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van 47 woningen op de onderzoekslocatie. Het perceel betrof een voormalige boomgaard. In de bovengrond is plaatselijk een licht verhoogd gehalte aan DDD (bestrijdingsmiddel) aangetoond. In de ondergrond worden geen verhoogde gehalten aan de geanalyseerde parameters gemeten. In het grondwater zijn matig verhoogde concentraties aan barium en licht verhoogde concentraties aan nikkel aangetroffen. De matig verhoogde concentraties zijn geverifieerd middels een herbemonstering. Na herbemonstering zijn wederom matig verhoogde concentraties aan barium gemeten. Geconcludeerd is dat de verhoogde concentraties aan barium naar verwachting van nature verhoogde achtergrondconcentraties betreffen.

Deze onderzoekslocatie valt niet gelijk met deellocatie K, maar grenst noordelijk aan locatie K.

Actualiserend verkennd bodemonderzoek, diverse percelen deelgebieden A, B, C en D, Plan Aria te Goes, Antea Group, projectnummer 418564 d.d. 24 augustus 2017

De aanleiding tot het verkennd bodemonderzoek is de voorgenomen nieuwbouw op de onderzoekslocatie. Het perceel betrof geen voormalige boomgaard. In de bovengrond binnen deelgebied C wordt een licht verhoogd gehalte aan PAK aangetoond. In de ondergrond binnen dit deelgebied wordt een licht verhoogd gehalte aan lood gemeten.

In de bovengrond binnen deelgebied D worden in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan kwik en lood aangetoond. In de ondergrond binnen dit deelgebied wordt een licht verhoogd gehalte aan lood gemeten.

In de grondmonsters van de boven- en ondergrond binnen de deelgebieden A en B zijn geen verhoogde gehalten met de geanalyseerde parameters aangetoond.

In het grondwater binnen het gehele plangebied worden licht tot matig verhoogde concentraties aan barium en licht verhoogde concentraties aan nikkel, zink en kwik aangetoond.

Deze onderzoekslocatie valt niet gelijk met K, maar grenst noordelijk aan locatie K.

De volgende mogelijke potentiële bronnen van bodemverontreiniging blijken uit historisch onderzoek (locatie, afstand, parameters):

- Boomgaard met oliewater afscheider met als verdachte parameters OCB. (op locatie)
- Gesloopte aangrenzende schuur van landbouwbedrijf met als verdachte parameter minerale olie en bestrijdingsmiddelen (grenzend onderzoekslocatie).
- Paardenbak en longeerbak van landbouwbedrijf, onverdacht (op locatie).
- Puinstrook op locatie K, recent aangelegd.

Er wordt ook niet verwacht dat mogelijk verontreiniging vanuit de voormalige aangrenzende schuur mobiel is en de onderzoekslocatie heeft verontreinigd.

Bij de gemeente Goes en de opdrachtgever is de milieuhygiënische kwaliteit van de op een deel van de onderzoekslocatie in de bovengrond aangetroffen menggranulaat laag en de puin in de bermen, de locatie van herkomst van het menggranulaat/puin, op welk moment dit menggranulaat/puin is geproduceerd dan wel in de bodem terecht is gekomen en de ouderdom van het menggranulaat/puin niet bekend.

Volgens de opdrachtgever is afgelopen jaren een gedeelte van de onderzoeklocatie (parkeerplaats) verhard met een laag menggranulaat (aangeleverd door Sinke Kruiningen). Deze laag menggranulaat is onder CE-certificaten (31-10-2018) en KOMO product certificaten (24-8-2017 en 27-6-2017) geleverd en daardoor niet asbest verdacht. De bijbehorende certificaten zijn toegevoegd in bijlage 7.

Volgens de Bodemkwaliteitskaart van de gemeente Goes is:

- de onderzoekslocatie gelegen in zone 1 “Buitengebied en naoorlogse bebouwing” en heeft de onderzoekslocatie de bodemfunctie “Wonen”;
- op de onderzoekslocatie de bovengrond (bodemlaag van 0-50 cm-mv) te classificeren als zijnde bodemkwaliteitsklasse “industrie”. Dit gebaseerd op toetsing aan het generiek kader;
- op de onderzoekslocatie de ondergrond (bodemlaag van 50-200 cm-mv) te classificeren als zijnde bodemkwaliteitsklasse “achtergrondwaarde”. Dit gebaseerd op toetsing aan het generiek kader;
- de onderzoekslocatie gelegen in een voormalig fruitteeltgebied.

Indien grond toegepast gaat worden op locaties waar gebiedsspecifiek beleid (gebiedsspecifiek kader) van toepassing is dan dient de Nota Bodembeheer van de desbetreffende gemeente te worden geraadpleegd of contact opgenomen te worden met het bevoegd gezag.

Bij het Bodemloket zijn van de onderzoekslocatie (bodem)gegevens bekend. Voor nadere informatie verwijzen wij u naar bijlage 7 van onderhavige rapportage.

2.4 Geohydrologie

Globale diepte (m-mv.)	Geohydrologische eenheid	Lithostratigrafische eenheid	Lithologische samenstelling
0-10	Deklaag	Formatie van Naaldwijk	Klei, afgewisseld door veen
10-40	Eerste watervoerend pakket	Formatie van Twente en Tegelen	Middel fijn tot uiterst fijn zand

Gegevens over de geohydrologie en de bodemopbouw zijn verkregen uit de Grondwaterkaart van Nederland TNO/DGV Middelburg/Bergen op Zoom 48west-48oost49west.

Het grondwater in het Eerste watervoerend pakket heeft globaal een zuidwestelijk gerichte stroming. De locatie is niet in een grondwaterbeschermingsgebied gelegen.

2.5 Conclusie voor onderzoek

Op basis van de verkregen informatie van de gemeente Goes en de opdrachtgever is de hypothese gesteld dat ter plaatse van de onderzoekslocatie eventueel een (historische) bodemverontreiniging is te verwachten vanwege het voormalige gebruik als fruitteeltgebied. De onderzoekslocatie is derhalve aangemerkt als een verdachte locatie. Vanwege het doel van het onderzoek is de onderzoeksstrategie echter gebaseerd op de strategie voor een onverdachte locatie. In dit geval wordt deze strategie als afdoende beschouwd.

Verdachtheid locatie:

- Op de huidige locatie zijn in de historische gegevens geen aanwijzingen gevonden, die duiden op asbest in of op de bodem.
- Op de locatie of een deel daarvan wordt geen geval van ernstige bodemverontreiniging vermoed.
- De milieu hygiënische kwaliteit van de bodem is niet afdoende bekend. Gezien er geen eerder (recentelijk geen) bodemonderzoek heeft plaats gevonden op de onderzoekslocatie, wordt een bodemonderzoek noodzakelijk geacht.

Op basis van de verkregen informatie van de gemeente Goes en de opdrachtgever is de hypothese gesteld dat ter plaatse van de onderzoekslocatie geen bodemverontreiniging is te verwachten, met uitzondering voor bestrijdingsmiddelen. De onderzoekslocatie is derhalve aangemerkt als een onverdachte locatie en in het kader van de onderzoeksnorm NEN 5740, voortsnog uitgaande van de onderzoeksstrategie NEN ONV-NL (onverdacht, niet lijnvormig) en zal voor de bovengrond over de gehele onderzoekslocatie extra geanalyseerd worden op bestrijdingsmiddelen. Deellocaties zijn niet aan te merken op de locatie.

2.6 Onderzoeksstrategie

In tabel 1 wordt een overzicht gegeven van de geplande werkzaamheden op basis van de meest recente versie van de NEN 5740.

Oppervlakte	Protocol	Verharding	Aantal boringen			Aantal monsters en analyses	
			tot 1 m-mv	en tot 2.0 m-mv	en peilbuis	grond	grondwater
circa 13.747m ²	ONV-NL	onverhard	17	4	3	4 NEN bg 3 NEN og	3 NEN gw

Tabel 1. Uit te voeren werkzaamheden

Het NEN-pakket voor grond bevat de volgende parameters:

- de zware metalen barium, cadmium, kobalt, koper, lood, molybdeen, nikkel, zink en kwik;
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's 10);
- minerale olie;
- som PCB's;
- lutum- en organisch stofgehalte;
- droogrest.

Het NEN-pakket voor grondwater bevat de volgende parameters:

- de zware metalen barium, cadmium, kobalt, koper, lood, molybdeen, nikkel, zink en kwik;
- vluchtige aromaten;
- vluchtige chloorkoolwaterstoffen/chloorbenzenen;
- minerale olie.

Alle monstervoorbehandelingen en analyses worden onder AS3000 condities uitgevoerd. De geleidbaarheid, de zuurgraad en de troebelheid van het grondwater zullen tijdens het bemonsteren van het grondwater worden bepaald.

3 VERRICHTE WERKZAAMHEDEN

Voor het onderzoeksprogramma zijn de richtlijnen van de Nederlandse Norm 5740 als uitgangspunt gehanteerd. Het bodemonderzoek heeft betrekking op het terrein zoals dat in bijlage 2 is weergegeven.

3.1 Veldwerkzaamheden

Voordat met het veldwerk is begonnen, is, zoals te doen gebruikelijk, het terrein visueel gecontroleerd op mogelijke verontreinigingen als gevolg van o.a. illegale lozingen en/of stortingen (bijv. afgewerkte olie, gevaarlijk afval, e.d.). Tijdens deze controle zijn geen bijzonderheden aangetroffen.

Ten aanzien van de inspectie voor asbest dient opgemerkt te worden dat hier voldoende aandacht aan is besteed, doch deze inspectie is niet uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften zoals die in NEN 5707 (Inspectie, monsterneming en analyses van asbest in bodem en partijen grond) en/of de NEN 5897 (Monsterneming en analyse van asbest onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat) staan omschreven.

Er zijn geen plastics of ander bodemvreemd materiaal, anders dan steen of hout aangetroffen.

Het veldwerk voor het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd in april 2019 zoals in paragraaf 2.6 is aangegeven. Op 10 april 2019 zijn de grondboringen verricht en zijn de peilbuizen geplaatst. Op 18 april 2019 is het grondwater uit de peilbuis bemonsterd.

De bodemprofielen van de uitgevoerde grondboringen zijn beschreven en de opgeboorde grond is zintuiglijk beoordeeld. De beschrijvingen van de bodemprofielen zijn opgenomen in bijlage 4. Aan de hand van de uitgevoerde grondboringen kan een globale beschrijving van de bodemopbouw worden gegeven.

De grond is bemonsterd per traject van maximaal 50 cm.

De situering van de boorplaatsen en de peilbuizen is aangegeven in bijlage 2.

3.2 Zintuiglijke waarnemingen en metingen grondwater

Bij de uitgevoerde grondboringen zijn zintuiglijk bijzonderheden waargenomen. Deze zintuiglijk waargenomen bijzonderheden staan in de onderstaande tabel weergegeven.

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
01	2,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen roest
		0,50 - 1,00	Klei	sporen roest
		1,00 - 2,00	Klei	sporen roest
02	1,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen roest
		0,50 - 1,00	Klei	sporen roest
03	2,00	1,00 - 2,00	Klei	sporen roest
04	1,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen roest
		0,50 - 1,00	Klei	sporen roest
05	1,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen roest
		0,50 - 1,00	Klei	sporen roest
07	3,00	1,00 - 2,50	Klei	sporen roest
08	3,50	1,00 - 2,00	Klei	sporen roest
09	1,00	0,50 - 1,00	Klei	sporen roest
10	1,00	0,50 - 1,00	Klei	sporen roest
11	1,00	0,50 - 1,00	Klei	sporen roest

13	1,00	0,50 - 1,00	Klei	sporen roest
16	2,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen roest
		0,50 - 1,00	Klei	sporen roest
		1,00 - 1,50	Klei	sporen roest
		1,50 - 2,00	Klei	sporen roest
17	1,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend
18	3,00	0,50 - 2,50	Klei	sporen roest
19	1,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
23	1,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen roest
		0,50 - 1,00	Klei	laagjes zand

Tabel 2. Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Tijdens het uitvoeren van het veldwerk is aandacht geschonken aan de aanwezigheid van asbestverdachte materialen op het maaiveld en in de opgeboorde grond. Dit alles zoals staat omschreven in de NEN 5707+C1:2016 op basis van de definitie 3.6 voor asbestverdacht materiaal (materiaal dat op basis van voorkennis en/of een beoordeling met het blote oog een hoeveelheid asbest zou kunnen bevatten). Dit materiaal is zintuiglijk niet waargenomen.

In tabel 3 zijn de gegevens van de metingen tijdens peilbuisbemonstering in het veld weergegeven.

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
07-Pb07-1	2,00 - 3,00	1,28	6,8	5050	9,73
08-Pb08-1	2,50 - 3,50	0,88	6,8	7750	17,7
18-Pb18-1	2,00 - 3,00	0,97	6,8	3830	36,8

Tabel 3. Metingen grondwater

3.3 Laboratoriumonderzoek

De verzamelde grond en grondwatermonsters zijn zo spoedig mogelijk na monsterneming aangeboden aan het door de Raad van Accreditatie erkende Milieulaboratorium Eurofins-Analytico. Vooraf heeft door Mitec Advies B.V. conservering van de monsters plaatsgevonden.

- grond

Het laboratorium is verzocht grondmengmonsters samen te stellen en te analyseren volgens onderstaande tabel. Het analysecertificaat van de grondmengmonsters is opgenomen in bijlage 5.

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM1	0,00 - 0,50	01 (0,00 - 0,50) 02 (0,00 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50) 04 (0,00 - 0,50) 05 (0,00 - 0,50) 06 (0,00 - 0,50) 07 (0,00 - 0,50)	Std pakket bodem (nw) incl luos + OCB
MM2	0,00 - 0,50	08 (0,00 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50)	Std pakket bodem (nw) incl luos + OCB

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
		14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50)	
MM3	0,00 - 0,50	18 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50)	Std pakket bodem (nw) incl luos + OCB
MM4	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50)	Std pakket bodem (nw) incl luos + OCB
MM5	0,50 - 1,00	01 (0,50 - 1,00) 02 (0,50 - 1,00) 03 (0,50 - 1,00) 04 (0,50 - 1,00) 05 (0,50 - 1,00) 06 (0,50 - 1,00) 07 (0,50 - 1,00) 08 (0,50 - 1,00) 09 (0,50 - 1,00) 10 (0,50 - 1,00)	Standaard pakket incl LUOS
MM6	0,50 - 1,00	11 (0,50 - 1,00) 13 (0,50 - 1,00) 14 (0,50 - 1,00) 15 (0,50 - 1,00) 16 (0,50 - 1,00) 17 (0,50 - 1,00) 18 (0,50 - 1,00) 19 (0,50 - 1,00) 20 (0,50 - 1,00) 21 (0,50 - 1,00)	Standaard pakket incl LUOS
MM7	1,00 - 2,00	01 (1,00 - 1,50) 01 (1,50 - 2,00) 03 (1,00 - 1,50) 07 (1,00 - 1,50) 07 (1,50 - 2,00) 08 (1,00 - 1,50) 16 (1,00 - 1,50) 16 (1,50 - 2,00) 18 (1,00 - 1,50) 18 (1,50 - 2,00)	Standaard pakket incl LUOS
MM8	0,50 - 1,00	12 (0,50 - 1,00) 22 (0,50 - 1,00)	Standaard pakket incl LUOS
MM9	1,00 - 2,00	22 (1,00 - 1,50) 22 (1,50 - 2,00)	Standaard pakket incl LUOS
M19.1	0,00 - 0,50	19 (0,00 - 0,50)	Standaard pakket incl LUOS

Tabel 4. Mengmonsters grond

- grondwater

Het laboratorium is verzocht het aangeboden grondwatermonster te analyseren volgens onderstaande tabel. Het analysecertificaat van het grondwatermonster is opgenomen in bijlage 5.

Analyse-monster	Filterdiepte (m -mv)	Analysepakket
07-Pb07-1	2,00 - 3,00	Standaardpakket grondwater
08-Pb08-1	2,50 - 3,50	Standaardpakket grondwater
18-Pb18-1	2,00 - 3,00	Standaardpakket grondwater

Tabel 5. *Grondwatermonster*

4 RESULTATEN

4.1 Toetsing

De analyseresultaten worden beoordeeld aan de hand van de Achtergrond- en Interventiewaarden uit de Circulaire Bodemsanering 2013 van 1 juli 2013 van het Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (voor grondwater wordt nog steeds de term Streefwaarde gehanteerd). De betekenis van de richtwaarden is als volgt.

Achtergrondwaarden: de gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. De Achtergrondwaarden zijn gerelateerd aan het organische stof- en lutumgehalte van de bodem.

Interventiewaarden: geven aan wanneer de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn, of dreigen te worden verminderd. De Interventiewaarden (I) zijn gerelateerd aan het organische stof- en lutumgehalte van de bodem.

Bij gevallen van bodemverontreiniging waarbij de Interventiewaarden niet worden overschreden, wordt door toetsing van de gemeten concentratie van de betreffende component(en) aan het gemiddelde van de Achtergrond- en Interventiewaarde (Tussenwaarde) van deze component(en) nagegaan of nader onderzoek naar de ernst en omvang van de verontreiniging nodig is (Index > 0,5 en < 1,0 = Tussenwaarde (T)).

De Achtergrond- en Interventiewaarden voor de grond en het grondwater van onderhavige onderzoekslocatie, zijn opgenomen in de toetsingstabellen die bijgevoegd zijn in bijlage 6. Ook de berekende Tussenwaarden voor nader onderzoek zijn in deze bijlage opgenomen.

Bij de beoordeling van de aangetroffen gehalten in de grond en in het grondwater is de volgende terminologie gebruikt:

- geen Achtergrond- (AW), Streef- (S) en Interventiewaarden (I) bekend, maar wel verhoogd gemeten;
- gehalten kleiner of gelijk aan de achtergrond- (AW), Streefwaarde (S) of detectiegrens;
- groter dan Achtergrond- (AW) of Streefwaarde (S) en kleiner dan de Index < 0,5 (Tussenwaarde (T));
- groter dan of gelijk aan de Index > 0,5 en < 1,0 (Tussenwaarde (T)) en kleiner dan de Interventiewaarde (I);
- groter dan of gelijk aan de Interventiewaarde (I = Index > 1,0).

In bijlage 5 zijn de analyseresultaten van de grond opgenomen in mg/kg d.s., tenzij anders aangegeven. De analyseresultaten van het grondwater zijn opgenomen in µg/l.

In de tabellen in de onderstaande paragraaf zijn de toetsingsresultaten van de grond opgenomen met index., tenzij anders aangegeven. De toetsingsresultaten van het grondwater zijn opgenomen met index. In de tabellen worden de stoffen opgenomen waar van de gemeten gehalten groter zijn dan de Achtergrondwaarde (AW) of Streefwaarde (S).

4.2 Grond en grondwater

Grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)	Indicatieve toetsing BBK monster-conclusie
MM1	0,00 - 0,50	PAK 10 VROM (0,01)	-	Altijd toepasbaar
MM2	0,00 - 0,50	PAK 10 VROM (0,09) DDE (som) (0,01) DDD (som) (-)	-	Klasse wonen
MM3	0,00 - 0,50	PAK 10 VROM (0,1)	-	Klasse wonen
MM4	0,00 - 0,50	Minerale olie C10 - C40 (0,01) PAK 10 VROM (0,22)	-	Klasse industrie
MM5	0,50 - 1,00	-	-	Altijd toepasbaar
MM6	0,50 - 1,00	PAK 10 VROM (0,01)	-	Altijd toepasbaar
MM7	1,00 - 2,00	Molybdeen (-)	-	Altijd toepasbaar
MM8	0,50 - 1,00	-	-	Altijd toepasbaar
MM9	1,00 - 2,00	Minerale olie C10 - C40 (0,01)	-	Klasse industrie
M19.1	0,00 - 0,50	PCB (som 7) (0,01) Kwik (-) Lood (0,04) PAK 10 VROM (0,08)	-	Klasse wonen

Tabel 6. Overzicht aangetroffen stoffen in de grond met een gehalte groter dan achtergrondwaarde

Grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
07-Pb07-1	2,00 - 3,00	Molybdeen (-) Xylenen (som) (0,01) Vinylchloride (0,02)	-
18-Pb18-1	2,00 - 3,00	Minerale olie C10 - C40 (0,07) Nikkel (0,1) Molybdeen (0,01) Barium (0,12) Xylenen (som) (0,01)	-
08-Pb08-1	2,50 - 3,50	Barium (0,02) Xylenen (som) (0,01)	-

Tabel 7. Overzicht aangetroffen stoffen in het grondwater met een gehalte groter dan streefwaarde

5 CONCLUSIES EN ADVIES

5.1 Conclusies

Wet bodembescherming

Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat in mengmonster 1 van de bovengrond voor de onderzochte parameter PAK 10 VROM een overschrijding van de achtergrondwaarde is aangetoond.

Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat in mengmonster 2 van de bovengrond voor de onderzochte parameters PAK 10 VROM, DDE (som) en DDD (som) een overschrijding van de achtergrondwaarde is aangetoond.

Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat in mengmonster 3 van de bovengrond voor de onderzochte parameter PAK 10 VROM een overschrijding van de achtergrondwaarde is aangetoond.

Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat in mengmonster 4 van de bovengrond voor de onderzochte parameters Minerale olie C10-C40 en PAK 10 VROM een overschrijding van de achtergrondwaarde is aangetoond.

Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat in mengmonster 6 van de ondergrond voor de onderzochte parameter PAK 10 VROM een overschrijding van de achtergrondwaarde is aangetoond.

Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat in mengmonster 7 van de ondergrond voor de onderzochte parameter Molybdeen een overschrijding van de achtergrondwaarde is aangetoond.

Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat in mengmonster 9 van de ondergrond voor de onderzochte parameter Minerale olie C10-C40 een overschrijding van de achtergrondwaarde is aangetoond.

Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat in mengmonsters 5 en 8 van de ondergrond voor de onderzochte parameter geen overschrijding van de achtergrondwaarde is aangetoond.

Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat in monster 19.1 van de ondergrond voor de onderzochte parameters PCB (som 7), Kwik, Lood en PAK 10 VROM een overschrijding van de achtergrondwaarde is aangetoond.

Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat in het ondiepe grondwater uit peilbuis 7 voor de onderzochte parameters Molybdeen, Xylenen (som) en Vinylchloride een overschrijding van de streefwaarde is aangetoond.

Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat in het ondiepe grondwater uit peilbuis 8 voor de onderzochte parameters Barium en Xylenen (som) een overschrijding van de streefwaarde is aangetoond.

Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat in het ondiepe grondwater uit peilbuis 18 voor de onderzochte parameters Minerale olie C10-C40, Nikkel, Molybdeen, Barium en Xylenen (som) een overschrijding van de streefwaarde is aangetoond.

Gezien de verkregen resultaten van het onderzoek dient de gestelde hypothese “verdachte locatie” voor de locatie te worden gehandhaafd. Op de locatie zijn geen veiligheidsklasse van toepassing en vallen onder basis hygiëne.

Indicatieve toetsing Besluit bodemkwaliteit

Grondmengmonsters MM1, MM5, MM6, MM7 en MM8 zijn indicatief getoetst als altijd toepasbaar.

Grondmengmonsters MM2, MM3 en M19.1 zijn indicatief getoetst als klasse wonen.

Grondmengmonsters MM4 en MM9 zijn indicatief getoetst als klasse industrie.

5.2 Advies

Op basis van historisch onderzoek, de zintuiglijke beoordeling van de grond- en grondwatermonsters en de resultaten van het chemisch-analytisch onderzoek kan geconcludeerd worden dat er geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig zijn met betrekking tot de huidige en voorgenomen activiteiten op de onderzoekslocatie.

De verkregen resultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

De verkregen resultaten van het onderzoek vormen geen belemmering voor een omgevingsvergunningaanvraag voor de nieuwbouw van woningen.

Op de locatie is puin aangetroffen in de bermen en menggranulaat op een tijdelijke parkeerplaats.

Tijdelijke parkeerplaats

Volgens de opdrachtgever is afgelopen jaren een gedeelte van de onderzoekslocatie (als tijdelijke parkeerplaats) verhard met een laag menggranulaat (aangeleverd door Sinke Kruiningen). Deze laag menggranulaat is onder CE-certificaten (31-10-2018) en KOMO product certificaten (24-8-2017 en 27-6-2017) geleverd en daardoor is het menggranulaat niet asbest verdacht. De bijbehorende certificaten zijn toegevoegd in bijlage 7.

Puin in bermen

Bij de gemeente Goes en de opdrachtgever is de milieuhygiënische kwaliteit van de op een deel van de onderzoekslocatie in de bovengrond aangetroffen menggranulaat laag en de puin in de bermen, de locatie van herkomst van het puin, op welk moment dit puin is geproduceerd dan wel in de bodem terecht is gekomen en de ouderdom van het puin niet bekend. De locatie waar het puin in de berm ligt wordt niet uitgegeven. Op deze locatie komen de toekomstige parkeerplaatsen.

Conform de huidige regelgeving moet (een deel van) de onderhavige onderzoekslocatie (puin langs randen van de weg, deze randen worden niet uitgegeven en worden permanente parkeerplaatsen voor de nieuwe woonwijk) derhalve als asbestverdacht worden aangemerkt. Het is aan het bevoegd gezag, te weten de gemeente Goes, om aan te geven of het uitvoeren van een nader te bepalen vorm van asbestonderzoek nog noodzakelijk is.

Dit onderzoek kan niet gebruikt worden voor grond, welke afkomstig is van de onderzoekslocatie en elders gaat worden toegepast. Hiervoor dienen de toepassingseisen van het Besluit bodemkwaliteit in acht genomen te worden.

Dit onderzoek kan wel gebruikt worden voor grond, welke afkomstig is van de onderzoekslocatie en wordt afgevoerd naar een erkend verwerker.

6 RESTRISICO EN BETROUWBAARHEID

6.1 Restrisico

Onder restrisico wordt verstaan de kans, dat ondanks een bodemonderzoek achteraf aanvullende bodemverontreiniging wordt geconstateerd.

Het restrisico in deze situatie wordt bepaald door de (relatief kleine) kans, dat plaatselijk een beperkte spot met verontreiniging aanwezig is.

Daarom dient bij sloop- en bouwactiviteiten en bij het omzetten van grond steeds aandacht gegeven te worden aan bijzondere kenmerken m.b.t. eventuele bodemverontreiniging. Bodemverontreiniging is in het veld te herkennen aan een afwijkende kleur, geur en dergelijke van de grond.

Uiteraard kunnen, op dit moment, nog niet bekende obstakels zoals voormalige leidingwerken, putten, puinpakketten en dergelijke eveneens een aanwijzing zijn. Eventueel aangetroffen bijzonderheden dienen ten allen tijde nader bekeken te worden.

Teneinde de aanvoer van verontreinigde grond te voorkomen, dient, in geval van aanvoer van grond en/of ophoogzand, de leverancier van de grond en/of het ophoogzand een certificaat te overleggen van de herkomst en van de chemische kwaliteit van het aangevoerde materiaal.

6.2 Betrouwbaarheid

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

Mitec Advies B.V. streeft bij elk bodem- en/of grondwateronderzoek naar een optimale representativiteit. Echter een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen van een beperkt aantal monsters.

Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

Mitec Advies B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook. Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. De grond en of het grondwater kan na het onderzoek van kwaliteit veranderen door bijvoorbeeld een calamiteit, aanvoer van grond, enz.

Op basis van de uit dit onderzoek verkregen gegevens kan geen uitspraak worden gedaan over de aan- of afwezigheid van asbest. Hiervoor dient een onderzoek plaats te vinden conform de voorschriften zoals die in NEN 5707 (inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond) en/of de NEN 5897 (monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat) staan omschreven.

In algemene zin wordt gesteld dat aanwezigheid van puinlagen en/of grondlagen waarin bijmenging van puin en/of ander sloopafval voorkomt worden verdacht voor verontreinigingen met asbest, tenzij de betreffende lagen zijn toegepast voor of nadat grootschalig met asbest werd gewerkt en dit aantoonbaar kan worden gemaakt en/of het tegendeel is bewezen (door uitgevoerd asbestonderzoek conform de NEN 5707 en/of NEN 5897).

BIJLAGE 1

Regionale situatieschets



12345
25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Geleverd op 28 maart 2019

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Goes

V

1165

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.



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

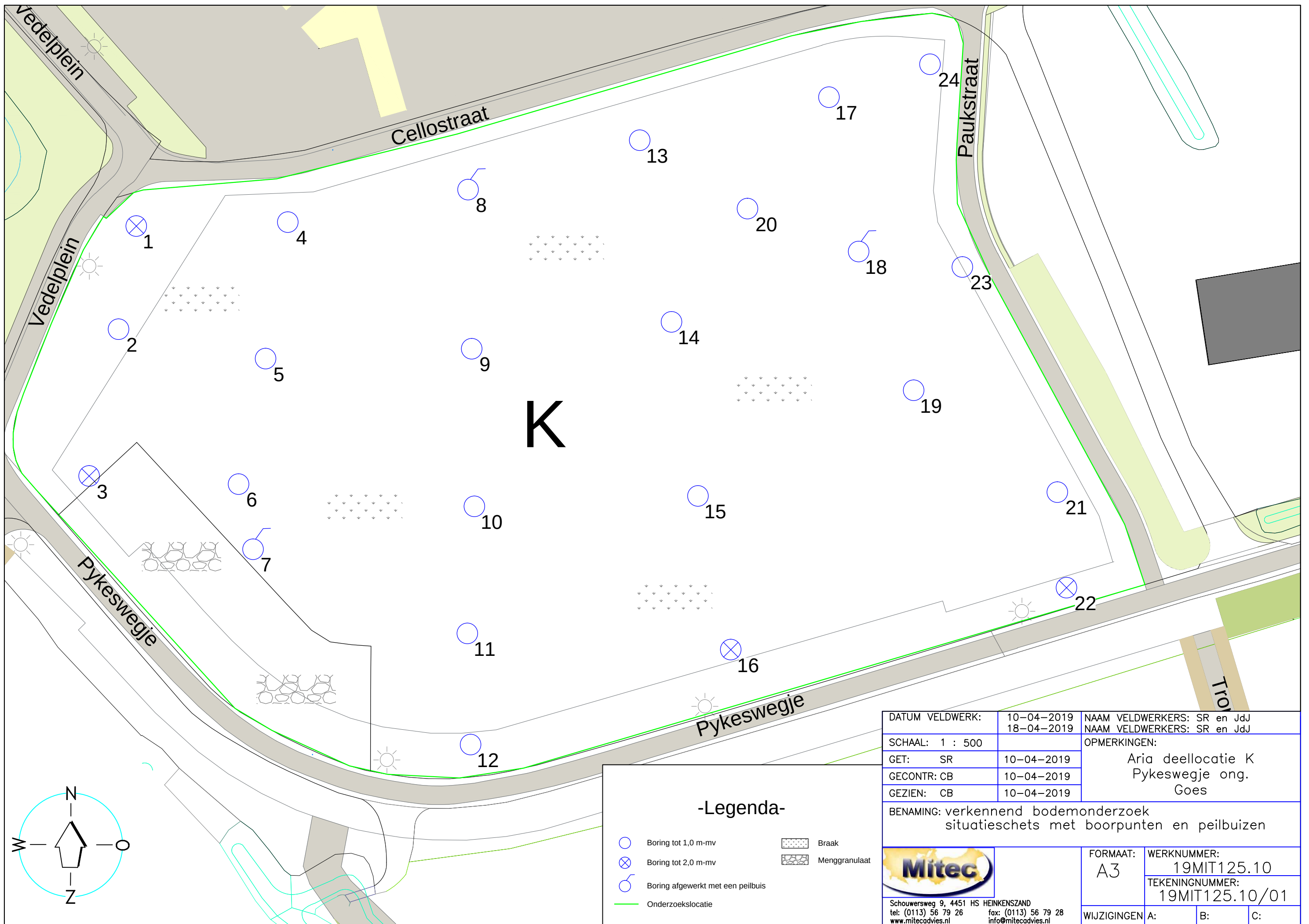
 Hier bevindt zich Kadastraal object Goes V 1165
CC-BY Kadaster.



BEBOUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas WEGEN 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 viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	SPOORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig a station b spoorweg in tunnel tramweg a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation HYDROGRAFIE waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker BODEMGEBRUIK 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	OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren g gemeentehuis h postkantoor i politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine e oliepominstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeerterrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom a schietbaan b afrastering c hoogspanningsleiding met mast d muur e geluidswering
--	---	---

BIJLAGE 2

Situatieschets met situering boringen en
peilbuis



BIJLAGE 3

Foto's







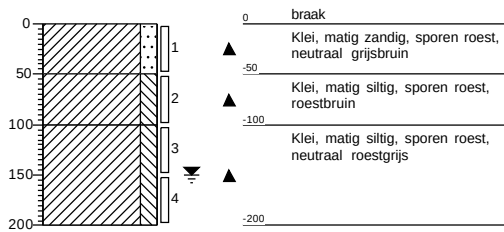


BIJLAGE 4

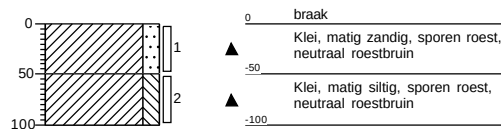
Profielbeschrijvingen grondboringen



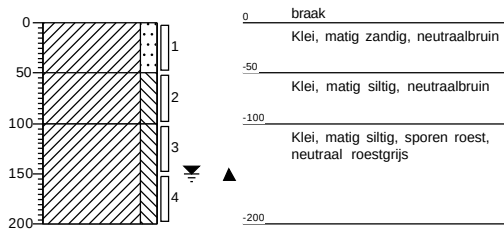
Boring: 01



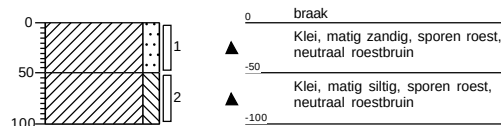
Boring: 02



Boring: 03

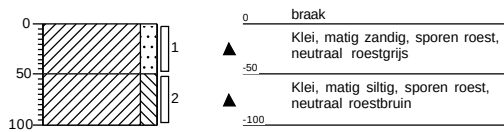


Boring: 04

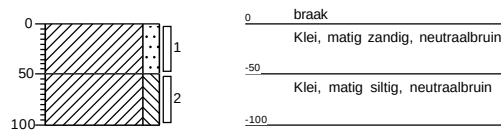




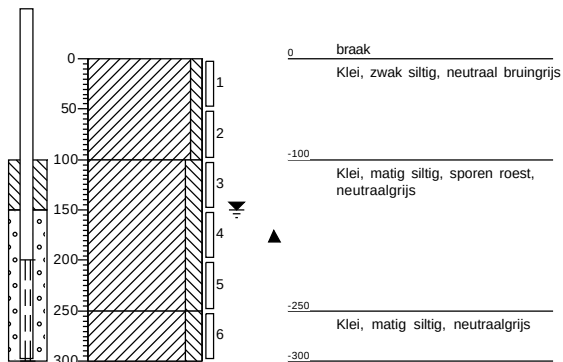
Boring: 05



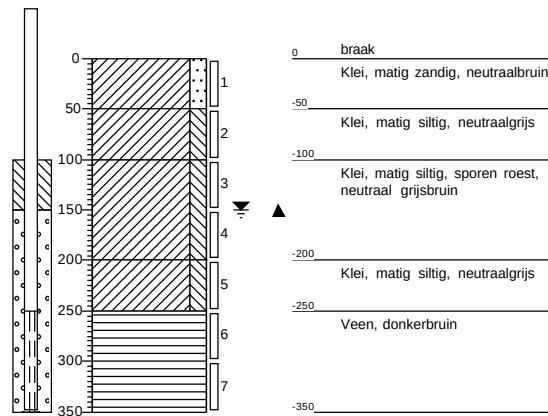
Boring: 06



Boring: 07

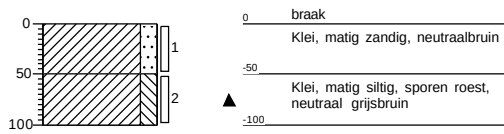


Boring: 08

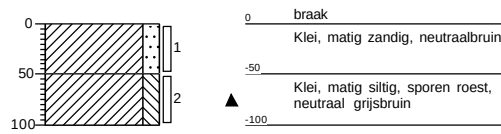




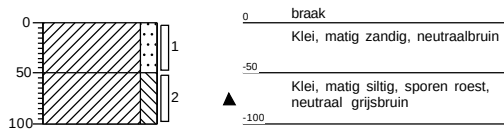
Boring: 09



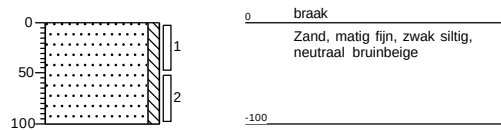
Boring: 10



Boring: 11

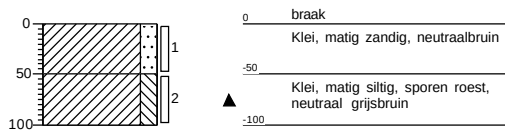


Boring: 12

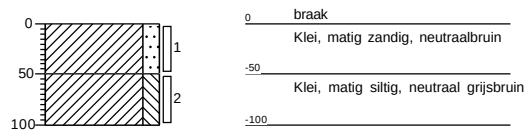




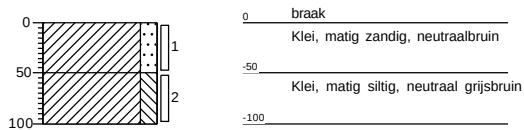
Boring: 13



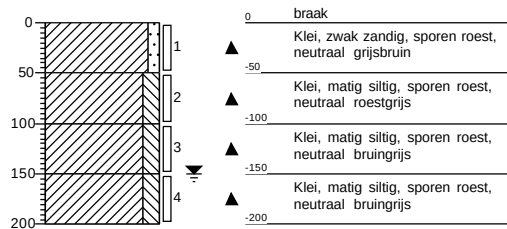
Boring: 14



Boring: 15

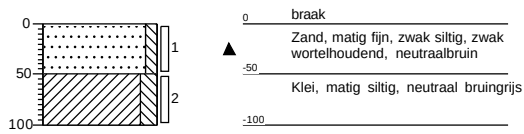


Boring: 16

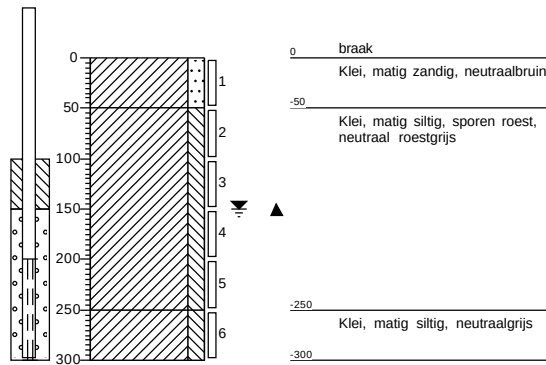




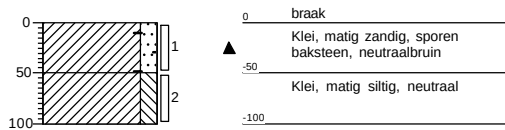
Boring: 17



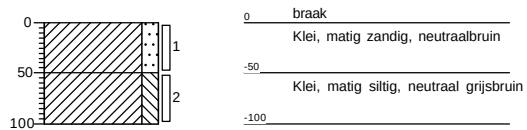
Boring: 18



Boring: 19

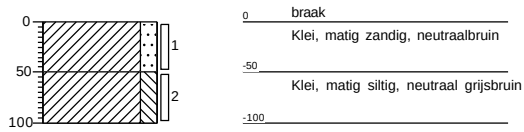


Boring: 20

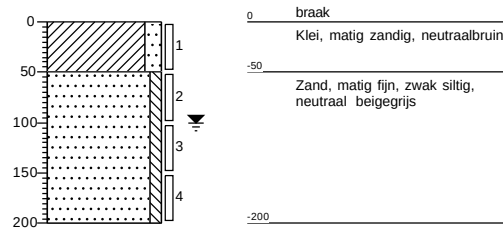




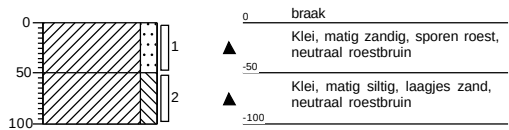
Boring: 21



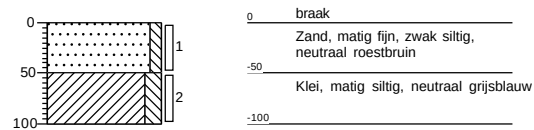
Boring: 22



Boring: 23



Boring: 24



Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

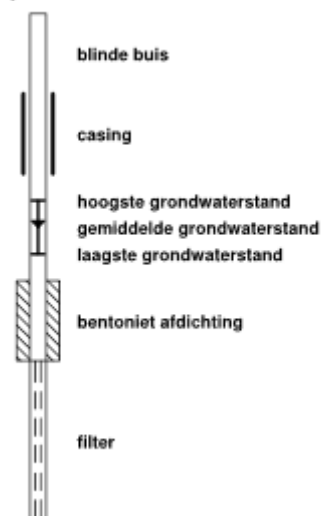
zand

	Zand, kleilig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleilig
	Veen, sterk kleilig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

BIJLAGE 5

Analyseresultaten grond en grondwater

Mitec Advies B.V.
T.a.v. Cindy Braat
Schouwersweg 9
4451 HS HEINKENSZAND
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 17-Apr-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019053796/1
Uw project/verslagnummer	19MIT125.10
Uw projectnaam	Pykeswegje ong., Goes
Uw ordernummer	19MIT125.10
Monster(s) ontvangen	11-Apr-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 19MIT125.10
Uw projectnaam Pykeswegje ong., Goes
Uw ordernummer 19MIT125.10

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2019053796/1
Startdatum 11-Apr-2019
Rapportagedatum 17-Apr-2019/08:54
Bijlage A,B,C
Pagina 1/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	81.2	79.1	80.4	81.8	88.0
S Organische stof	% (m/m) ds	3.6	3.6	3.1	3.2	2.8
Gloeirest	% (m/m) ds	95.5	95.2	95.8	95.8	96.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13.0	16.4	15.7	14.0	5.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	25	<20	38	31	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	<0.20	<0.20	0.21	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.9	7.2	5.3	5.5	3.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds	16	11	9.0	11	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.13	0.054	<0.050	0.086	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	15	11	11	5.4
S Lood (Pb)	mg/kg ds	56	18	19	28	11
S Zink (Zn)	mg/kg ds	73	47	37	50	37
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.9
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8.7	<5.0	<5.0	<5.0	16
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	<11	16	17	29
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.8	7.5	8.9	9.5	9.3
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	36	<35	<35	<35	66
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				Zie bijl.
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M19.1 19 (0-50)	10-Apr-2019	10665263
2	MM1 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50)	10-Apr-2019	10665264
3	MM2 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50)	10-Apr-2019	10665265
4	MM3 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50)	10-Apr-2019	10665266
5	MM4 12 (0-50) 17 (0-50) 24 (0-50)	10-Apr-2019	10665267

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 19MIT125.10
Uw projectnaam Pykeswegje ong., Goes
Uw ordernummer 19MIT125.10

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2019053796/1
Startdatum 11-Apr-2019
Rapportagedatum 17-Apr-2019/08:54
Bijlage A,B,C
Pagina 2/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
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	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
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 alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0012	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0094	0.0083	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	0.022	0.035	0.0020	0.0038
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0060	0.0079	0.0010	0.0024
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	<0.0010	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	<0.0010	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	<0.0010	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	<0.0010	0.0067	0.0086	0.0017	0.0031
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	<0.0010	0.023	0.036	0.0027	0.0045
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	<0.0010	0.010	0.0096	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	<0.0010	0.040	0.054	0.0058	0.0091
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	<0.0010	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	<0.0010	0.050	0.065	0.016	0.020

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M19.1 19 (0-50)	10-Apr-2019	10665263
2	MM1 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50)	10-Apr-2019	10665264
3	MM2 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50)	10-Apr-2019	10665265
4	MM3 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50)	10-Apr-2019	10665266
5	MM4 12 (0-50) 17 (0-50) 24 (0-50)	10-Apr-2019	10665267

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 19MIT125.10
Uw projectnaam Pykeswegje ong., Goes
Uw ordernummer 19MIT125.10

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2019053796/1
Startdatum 11-Apr-2019
Rapportagedatum 17-Apr-2019/08:54
Bijlage A,B,C
Pagina 3/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.051	0.066	0.018	0.021
Polychloorbifenylen, PCB						
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	0.0023 ²⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0024	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0024	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0099	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.72	0.23	0.50	0.65	1.8
S Anthraceen	mg/kg ds	0.25	0.070	0.10	0.14	0.65
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.0	0.54	1.7	1.7	3.4
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.55	0.22	0.60	0.66	1.7
S Chryseen	mg/kg ds	0.55	0.21	0.52	0.56	1.4
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.24	0.11	0.30	0.30	0.49
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.44	0.17	0.48	0.51	0.50
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.30	0.12	0.39	0.38	0.25
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.28	0.11	0.34	0.35	0.27
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4.4	1.8	5.0	5.2	10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M19.1 19 (0-50)	10-Apr-2019	10665263
2	MM1 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50)	10-Apr-2019	10665264
3	MM2 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50)	10-Apr-2019	10665265
4	MM3 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50)	10-Apr-2019	10665266
5	MM4 12 (0-50) 17 (0-50) 24 (0-50)	10-Apr-2019	10665267



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 19MIT125.10
Uw projectnaam Pykeswegje ong., Goes
Uw ordernummer 19MIT125.10

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2019053796/1
Startdatum 11-Apr-2019
Rapportagedatum 17-Apr-2019/08:54
Bijlage A,B,C
Pagina 4/5

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	79.7	79.2	75.4	81.4	78.7
S Organische stof	% (m/m) ds	0.9	2.5	1.6	<0.7	1.5
Gloeirest	% (m/m) ds	96.8	95.5	96.6	99.0	98.2
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	32.6	29.8	25.2	4.9	5.6
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	25	26	<20	<20	32
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.20	<0.20	<0.20	0.22
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.9	7.3	9.2	<3.0	4.6
S Koper (Cu)	mg/kg ds	10	13	7.8	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.090	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	1.6	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	16	21	<4.0	6.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	45	35	13	<10	11
S Zink (Zn)	mg/kg ds	50	56	47	32	59
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3.6	3.4	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	8.3
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	18
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	5.8	<5.0	6.2	13
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	46
Chromatogram olie (GC)						Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
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

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM5 01 (50-100) 02 (50-100) 03 (50-100) 04 (50-100) 05 (50-100) 06 (50-100) 07 (50-100)	10-Apr-2019	10665268
7	MM6 11 (50-100) 13 (50-100) 14 (50-100) 15 (50-100) 16 (50-100) 17 (50-100) 18 (50-100)	10-Apr-2019	10665269
8	MM7 01 (100-150) 01 (150-200) 03 (100-150) 07 (100-150) 07 (150-200) 08 (100-150) 16 (100-150)	10-Apr-2019	10665270
9	MM8 12 (50-100) 22 (50-100)	10-Apr-2019	10665271
10	MM9 22 (100-150) 22 (150-200)	10-Apr-2019	10665272



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 19MIT125.10
Uw projectnaam Pykeswegje ong., Goes
Uw ordernummer 19MIT125.10

Certificaatnummer/Versie 2019053796/1
Startdatum 11-Apr-2019
Rapportagedatum 17-Apr-2019/08:54
Bijlage A,B,C
Pagina 5/5

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
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 PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.17	<0.050	<0.050	0.15
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.13	<0.050	<0.050	0.059
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.087	0.42	<0.050	0.086	0.36
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.26	<0.050	<0.050	0.14
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.26	<0.050	<0.050	0.15
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.10	<0.050	<0.050	0.079
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.13	<0.050	<0.050	0.13
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.098	<0.050	<0.050	0.094
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.097	<0.050	<0.050	0.097
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.40	1.7	0.35 ¹⁾	0.40	1.3

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM5 01 (50-100) 02 (50-100) 03 (50-100) 04 (50-100) 05 (50-100) 06 (50-100) 07 (50-100)	10-Apr-2019	10665268
7	MM6 11 (50-100) 13 (50-100) 14 (50-100) 15 (50-100) 16 (50-100) 17 (50-100) 18 (50-100)	10-Apr-2019	10665269
8	MM7 01 (100-150) 01 (150-200) 03 (100-150) 07 (100-150) 07 (150-200) 08 (100-150) 16 (100-150)	10-Apr-2019	10665270
9	MM8 12 (50-100) 22 (50-100)	10-Apr-2019	10665271
10	MM9 22 (100-150) 22 (150-200)	10-Apr-2019	10665272

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL22A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019053796/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10665263	19	1	0	50	0537473778	M19.1 19 (0-50)
10665264	07	1	0	50	0537473899	MM1 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50)
10665264	01	1	0	50	0537473498	MM1 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50)
10665264	02	1	0	50	0537473858	MM1 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50)
10665264	03	1	0	50	0537473486	MM1 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50)
10665264	06	1	0	50	0537473864	MM1 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50)
10665264	05	1	0	50	0537474053	MM1 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50)
10665264	04	1	0	50	0537473849	MM1 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50)
10665265	15	1	0	50	0537474036	MM2 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)
10665265	14	1	0	50	0537474048	MM2 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)
10665265	13	1	0	50	0537473877	MM2 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)
10665265	08	1	0	50	0537473887	MM2 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)
10665265	09	1	0	50	0537473872	MM2 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)
10665265	10	1	0	50	0537408410	MM2 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)
10665265	11	1	0	50	0537473364	MM2 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)
10665265	16	1	0	50	0537473786	MM2 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)
10665266	18	1	0	50	0537473870	MM3 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50)
10665266	19	1	0	50	0537473778	MM3 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50)
10665266	21	1	0	50	0537473781	MM3 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50)
10665266	22	1	0	50	0537473769	MM3 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50)
10665266	20	1	0	50	0537473770	MM3 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50)
10665266	23	1	0	50	0537473843	MM3 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50)
10665267	17	1	0	50	0537474045	MM4 12 (0-50) 17 (0-50) 24 (0-50)
10665267	12	1	0	50	0537473359	MM4 12 (0-50) 17 (0-50) 24 (0-50)
10665267	24	1	0	50	0537473848	MM4 12 (0-50) 17 (0-50) 24 (0-50)
10665268	07	2	50	100	0537473900	MM5 01 (50-100) 02 (50-100) 03 (50-100)
10665268	08	2	50	100	0537474015	MM5 01 (50-100) 02 (50-100) 03 (50-100)
10665268	09	2	50	100	0537473360	MM5 01 (50-100) 02 (50-100) 03 (50-100)
10665268	10	2	50	100	0537473368	MM5 01 (50-100) 02 (50-100) 03 (50-100)
10665268	01	2	50	100	0537473489	MM5 01 (50-100) 02 (50-100) 03 (50-100)
10665268	02	2	50	100	0537473863	MM5 01 (50-100) 02 (50-100) 03 (50-100)
10665268	03	2	50	100	0537473857	MM5 01 (50-100) 02 (50-100) 03 (50-100)
10665268	06	2	50	100	0537474054	MM5 01 (50-100) 02 (50-100) 03 (50-100)
10665268	05	2	50	100	0537474055	MM5 01 (50-100) 02 (50-100) 03 (50-100)
10665268	04	2	50	100	0537473841	MM5 01 (50-100) 02 (50-100) 03 (50-100)
10665269	18	2	50	100	0537473895	MM6 11 (50-100) 13 (50-100) 14 (50-100)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019053796/1

Pagina 2/2

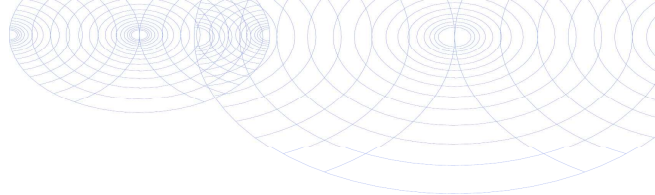
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10665269	19	2	50	100	0537473785	MM6 11 (50-100) 13 (50-100) 1.
10665269	21	2	50	100	0537473779	MM6 11 (50-100) 13 (50-100) 1.
10665269	20	2	50	100	0537473784	MM6 11 (50-100) 13 (50-100) 1.
10665269	16	2	50	100	0537473777	MM6 11 (50-100) 13 (50-100) 1.
10665269	15	2	50	100	0537474044	MM6 11 (50-100) 13 (50-100) 1.
10665269	14	2	50	100	0537474051	MM6 11 (50-100) 13 (50-100) 1.
10665269	13	2	50	100	0537474034	MM6 11 (50-100) 13 (50-100) 1.
10665269	17	2	50	100	0537474042	MM6 11 (50-100) 13 (50-100) 1.
10665269	11	2	50	100	0537473351	MM6 11 (50-100) 13 (50-100) 1.
10665270	07	3	100	150	0537473890	MM7 01 (100-150) 01 (150-200)
10665270	07	4	150	200	0537473892	MM7 01 (100-150) 01 (150-200)
10665270	18	3	100	150	0537473891	MM7 01 (100-150) 01 (150-200)
10665270	18	4	150	200	0537473884	MM7 01 (100-150) 01 (150-200)
10665270	16	3	100	150	0537474050	MM7 01 (100-150) 01 (150-200)
10665270	16	4	150	200	0537473789	MM7 01 (100-150) 01 (150-200)
10665270	08	3	100	150	0537474047	MM7 01 (100-150) 01 (150-200)
10665270	01	3	100	150	0537473847	MM7 01 (100-150) 01 (150-200)
10665270	01	4	150	200	0537473855	MM7 01 (100-150) 01 (150-200)
10665270	03	3	100	150	0537473842	MM7 01 (100-150) 01 (150-200)
10665271	22	2	50	100	0537473771	MM8 12 (50-100) 22 (50-100)
10665271	12	2	50	100	0537473363	MM8 12 (50-100) 22 (50-100)
10665272	22	3	100	150	0537473788	MM9 22 (100-150) 22 (150-200)
10665272	22	4	150	200	0537473787	MM9 22 (100-150) 22 (150-200)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019053796/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019053796/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

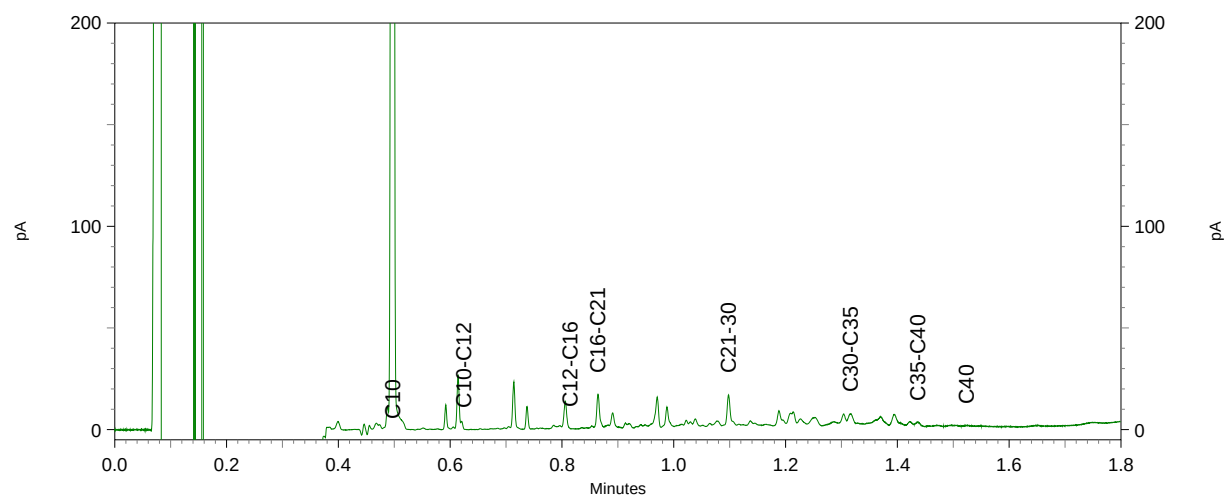
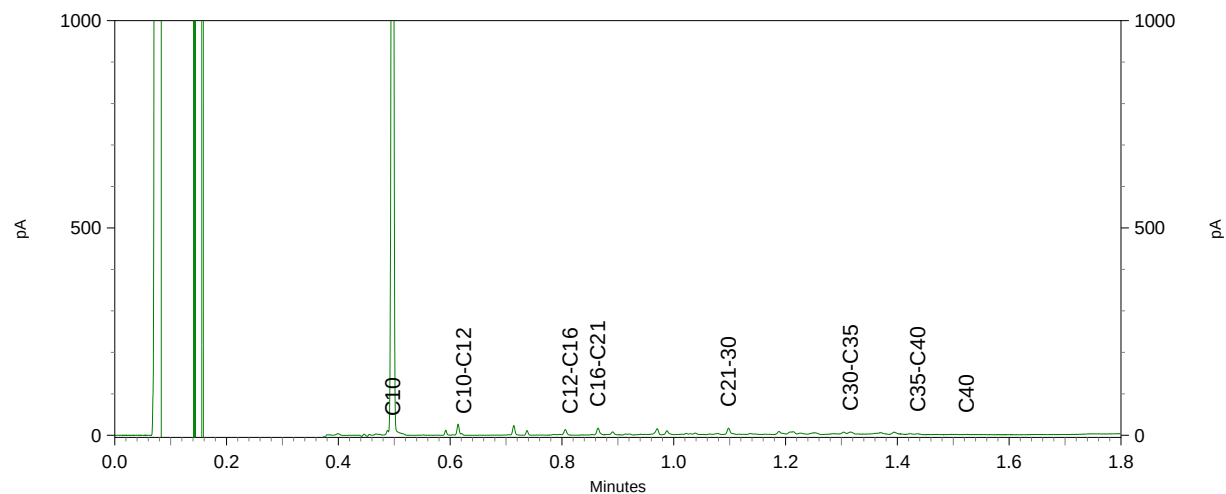
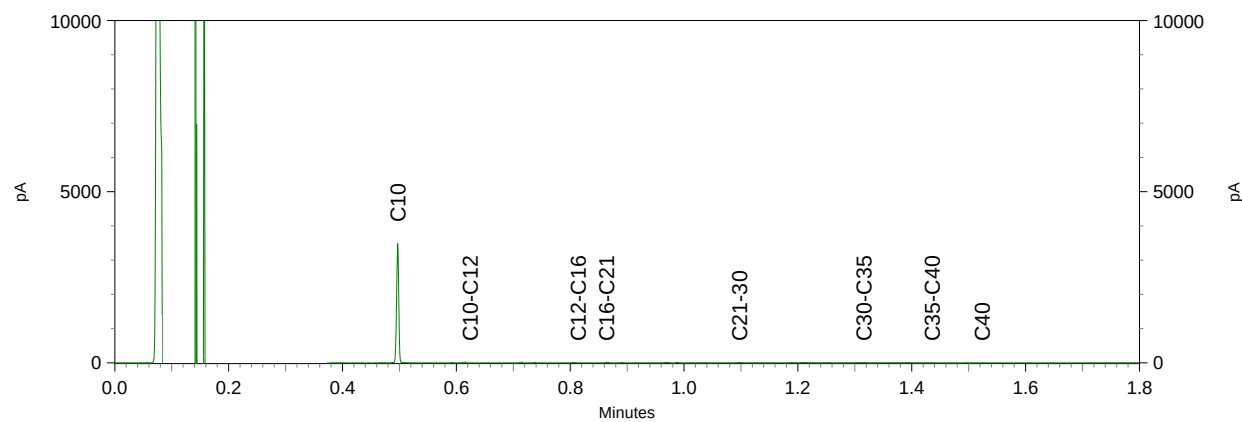
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10665263

Certificate no.: 2019053796

Sample description.: M19.1 19 (0-50)

V



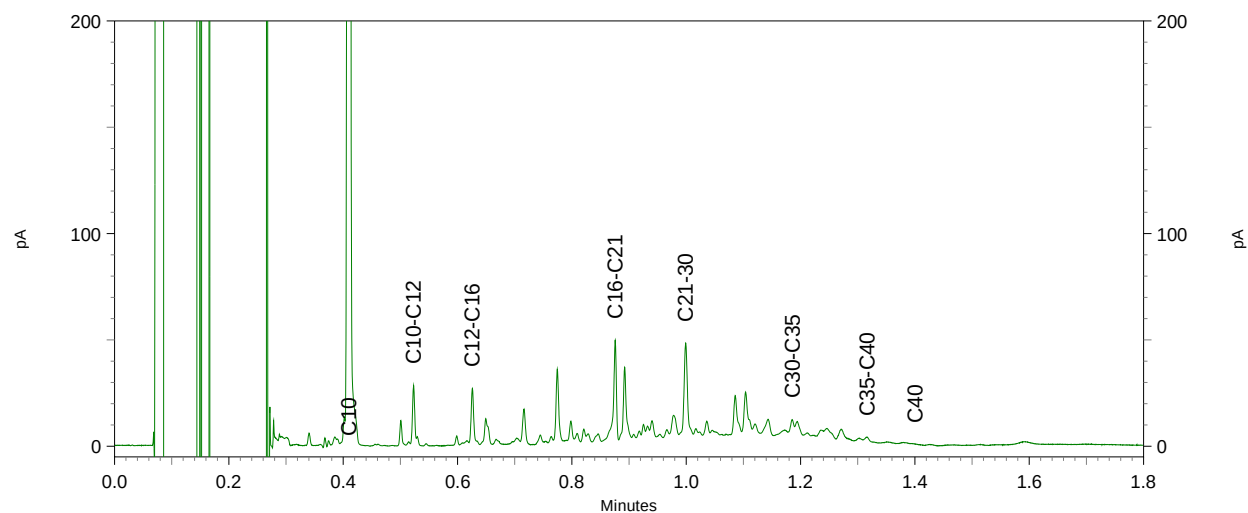
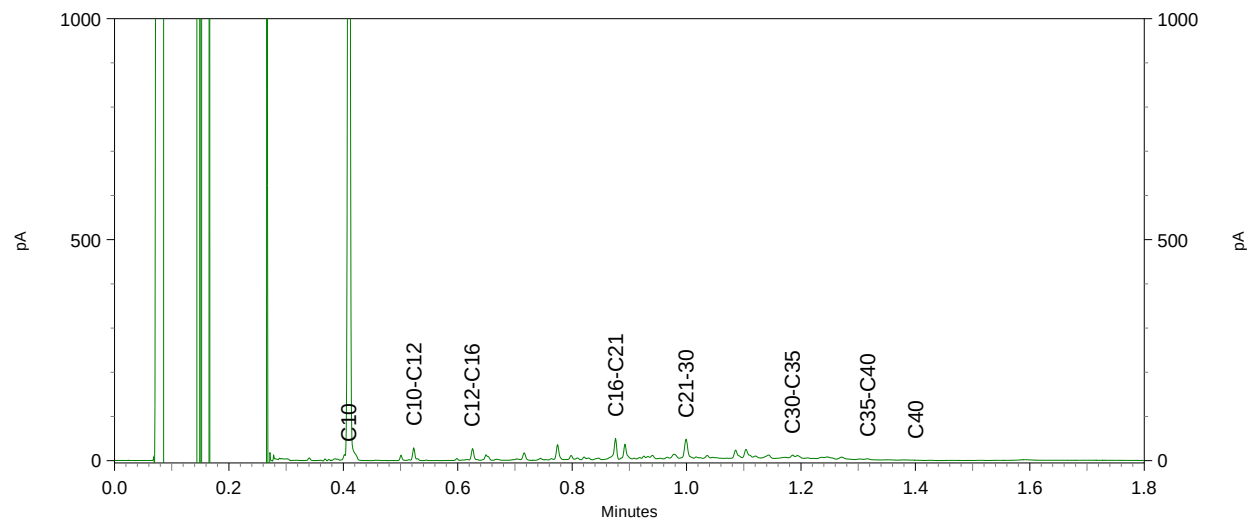
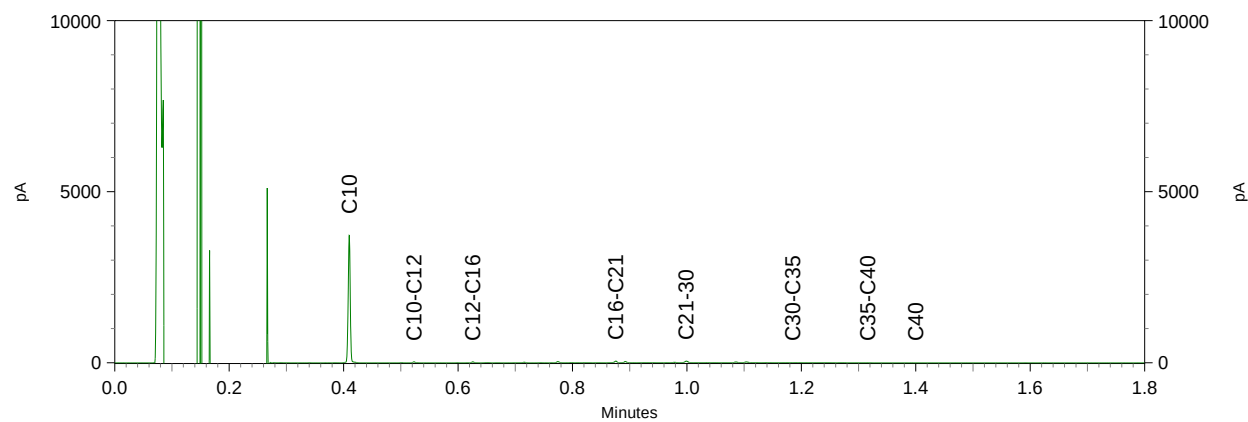
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10665267

Certificate no.: 2019053796

Sample description.: MM4 12 (0-50) 17 (0-50) 24 (0-50)

V

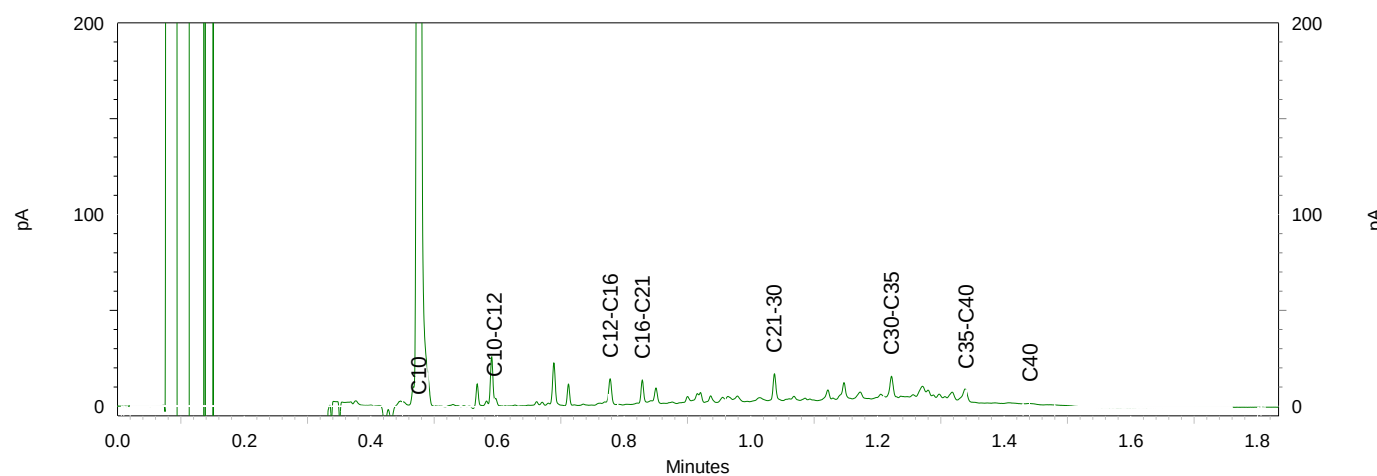
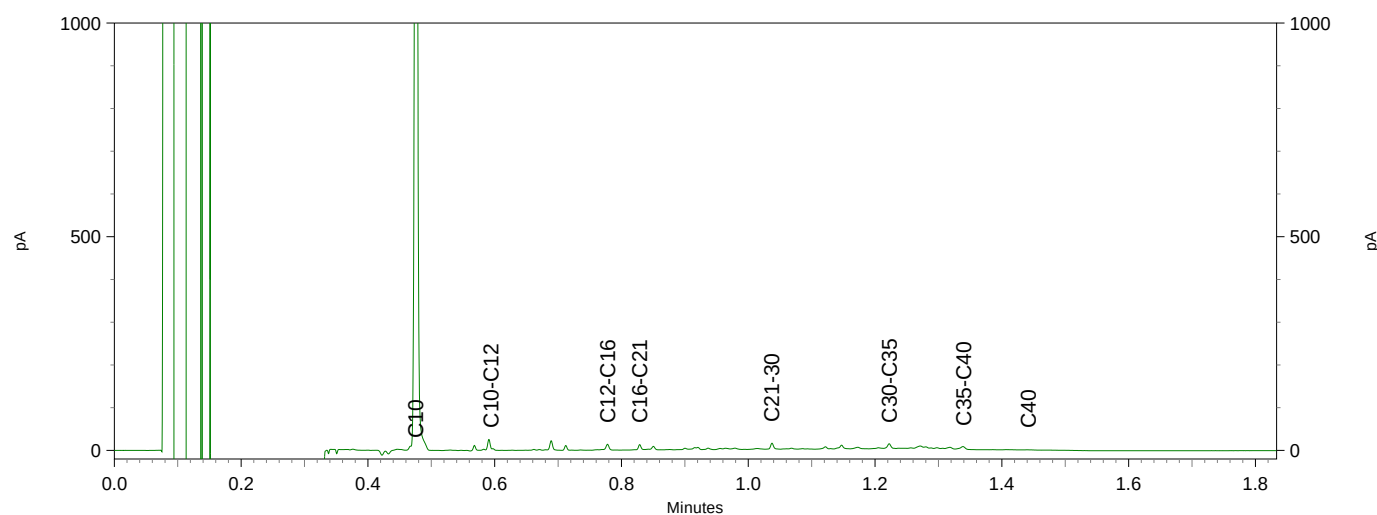
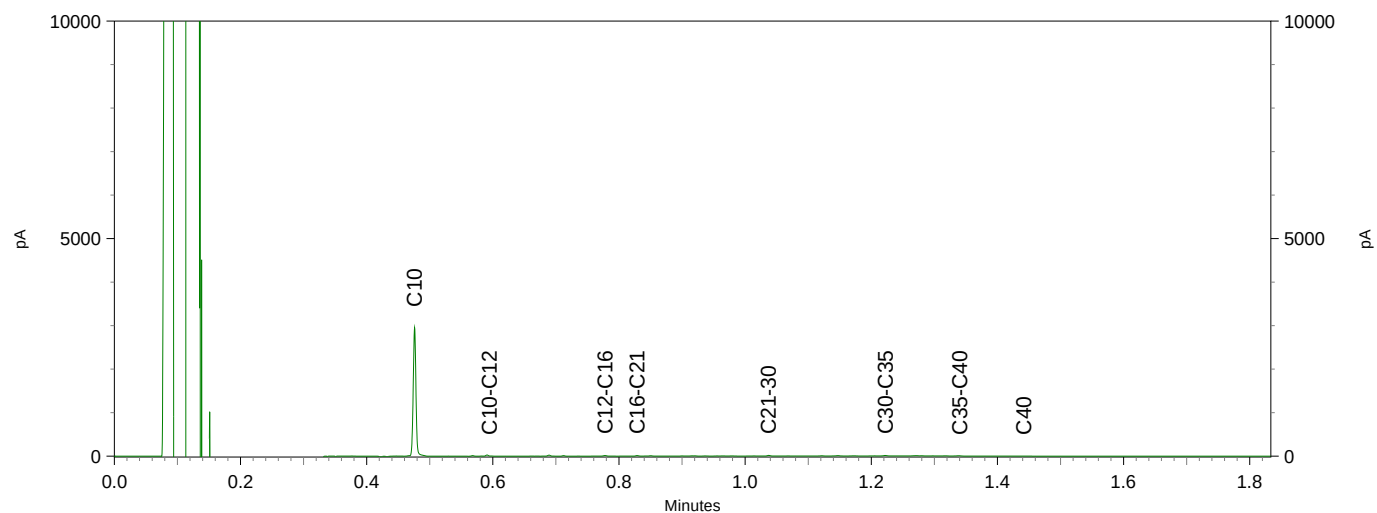


Sample ID.: 10665272

Certificate no.: 2019053796

Sample description.: MM9 22 (100-150) 22 (150-200)

V



Mitec Advies B.V.
T.a.v. Cindy Braat
Schouwersweg 9
4451 HS HEINKENSZAND
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 23-Apr-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019057838/1
Uw project/verslagnummer	19MIT125.10
Uw projectnaam	Pykeswegje ong., Goes
Uw ordernummer	19MIT125.10
Monster(s) ontvangen	18-Apr-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 19MIT125.10
Uw projectnaam Pykeswegje ong., Goes
Uw ordernummer 19MIT125.10

Monsternemer Sander Rijk
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2019057838/1
Startdatum 18-Apr-2019
Rapportagedatum 23-Apr-2019/16:30
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L	32	60	120
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	4.9	<2.0	11
S Koper (Cu)	µg/L	2.4	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	5.3	2.3	8.6
S Nikkel (Ni)	µg/L	10	3.2	21
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	39	<10	26
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	0.72	1.0 ¹⁾	0.54 ¹⁾
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	0.27	0.17 ¹⁾	0.15 ¹⁾
S m,p-Xyleen	µg/L	0.60	0.44 ¹⁾	0.43 ¹⁾
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.88	0.62	0.59
BTEX (som)	µg/L	1.6	1.7	1.1
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	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 cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 07-Pb07-1 07 (200-300)
2 08-Pb08-1 08 (250-350)
3 18-Pb18-1 18 (200-300)

Datum monstername Monster nr.

18-Apr-2019 10679013
18-Apr-2019 10679014
18-Apr-2019 10679015

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 19MIT125.10
Uw projectnaam Pykeswegje ong., Goes
Uw ordernummer 19MIT125.10

Monsternemer Sander Rijk
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2019057838/1
Startdatum 18-Apr-2019
Rapportagedatum 23-Apr-2019/16:30
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	0.11	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	17
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	28
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	23
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	89
Chromatogram				Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

1 07-Pb07-1 07 (200-300)
2 08-Pb08-1 08 (250-350)
3 18-Pb18-1 18 (200-300)

Datum monstername 18-Apr-2019
18-Apr-2019
18-Apr-2019
Monster nr. 10679013
10679014
10679015

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019057838/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10679013	07	1	200	300	0685072548	07-Pb07-1 07 (200-300)
10679013	07	2	200	300	0685072549	07-Pb07-1 07 (200-300)
10679013	07	3	200	300	0800769965	07-Pb07-1 07 (200-300)
10679014	08	1	250	350	0685072551	08-Pb08-1 08 (250-350)
10679014	08	2	250	350	0685072556	08-Pb08-1 08 (250-350)
10679014	08	3	250	350	0800769332	08-Pb08-1 08 (250-350)
10679015	18	1	200	300	0685072557	18-Pb18-1 18 (200-300)
10679015	18	2	200	300	0685072552	18-Pb18-1 18 (200-300)
10679015	18	3	200	300	0800769975	18-Pb18-1 18 (200-300)

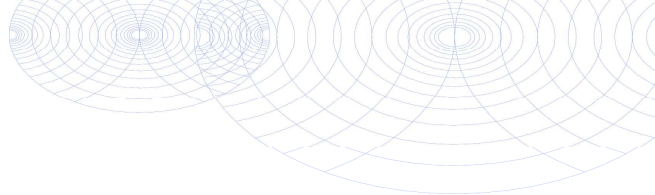
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019057838/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Indicatieve waarde(n) i.v.m. adsorptie van de interne standaard.

Opmerking 2)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019057838/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

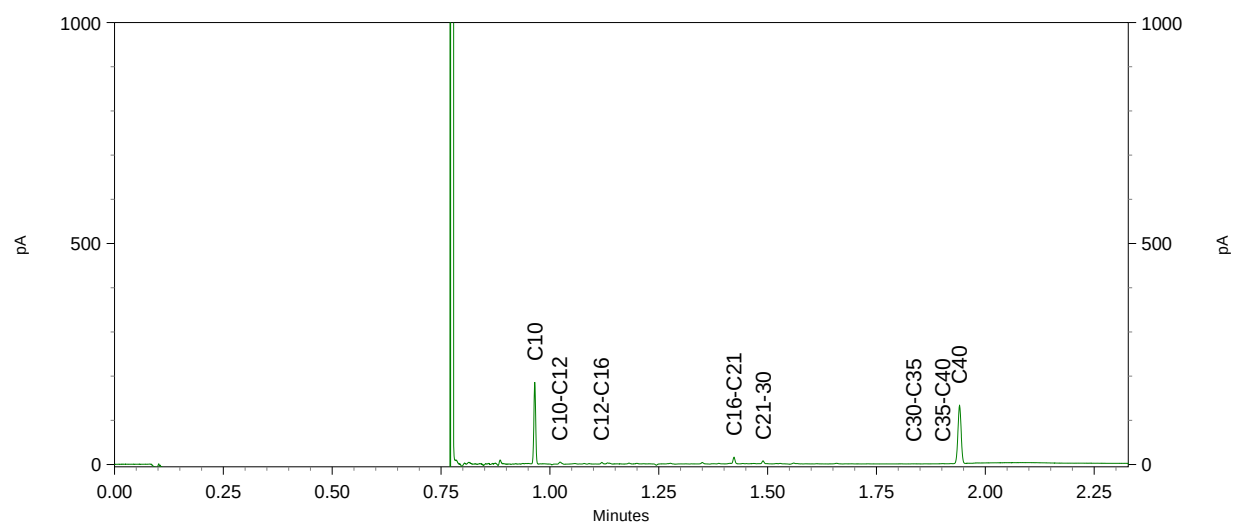
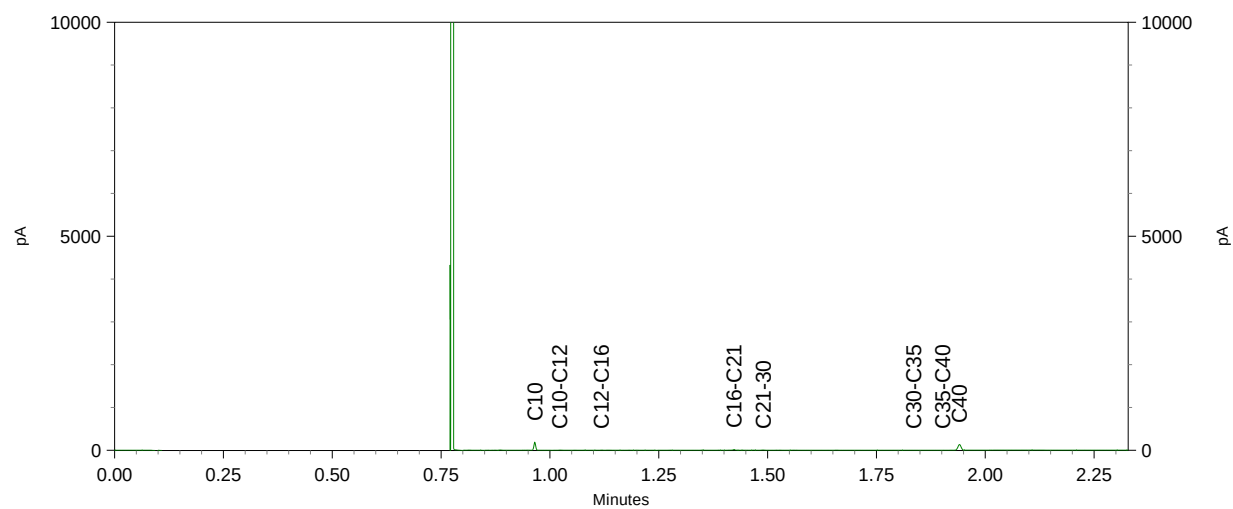
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10679015

Certificate no.: 2019057838

Sample description.: 18-Pb18-1 18 (200-300)

V



QA

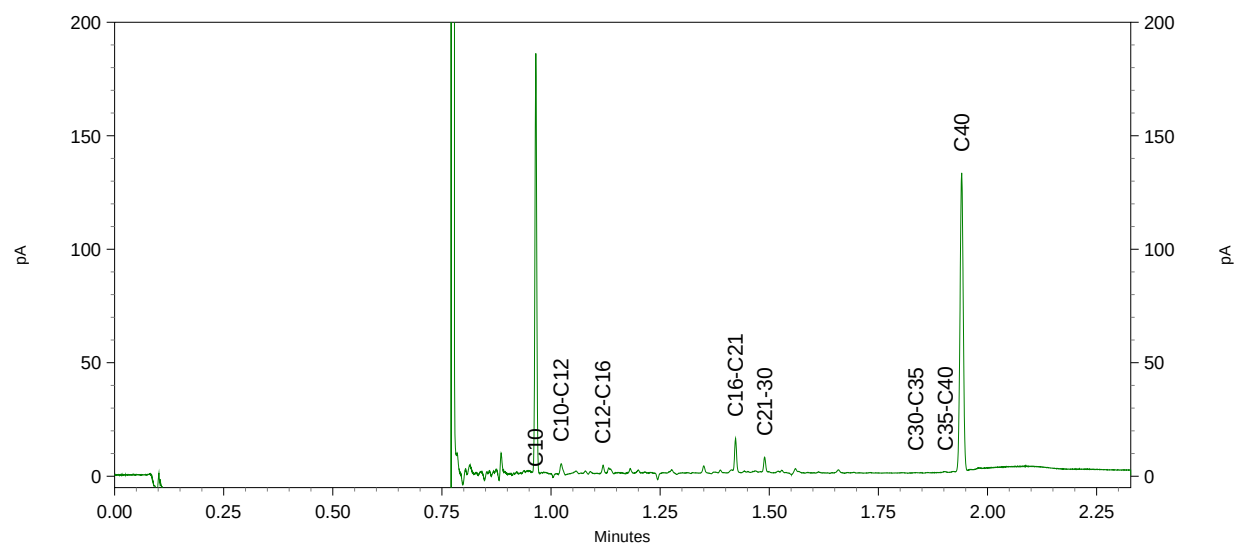
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10679015

Certificate no.: 2019057838

Sample description.: 18-Pb18-1 18 (200-300)

V



QA

BIJLAGE 6

Toetsingskader grond en grondwater

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM1	MM2	MM3
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		sporen roest	sporen roest	sporen baksteen, sporen roest
Certificaatcode		2019053796	2019053796	2019053796
Boring(en)		01, 02, 03, 04, 05, 06, 07	08, 09, 10, 11, 13, 14, 15, 16	18, 19, 20, 21, 22, 23
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	3,60	3,10	3,20
Lutum	% ds	16,40	15,70	14,00
Datum van toetsing		17-4-2019	17-4-2019	17-4-2019
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
OVERIG				
Organische stof (humus)	%	3,6	3,1	3,2
Lutum	%	16,4	15,7	14
Droge stof	% m/m	79,1	80,4	81,8
Gloeirest	% (m/m) ds	95,2	95,8	95,8
METALEN				
Barium	mg/kg ds	<20	38	31
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	0,21
Kobalt	mg/kg ds	7,2	5,3	5,5
Koper	mg/kg ds	11	9	11
Kwik	mg/kg ds	0,054	<0,05	0,086
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5
Nikkel	mg/kg ds	15	11	11
Lood	mg/kg ds	18	19	28
Zink	mg/kg ds	47	37	50
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	<3	<3
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	<5	<5
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	<5	<5
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	16	17
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7,5	8,9	9,5
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	<6	<6
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,014	<0,016	<0,015
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
Fenanthreen	mg/kg ds	0,23	0,5	0,65
Anthraceen	mg/kg ds	0,07	0,1	0,14
Fluoranthreen	mg/kg ds	0,54	1,7	1,7
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,6	0,66
Chryseen	mg/kg ds	0,21	0,52	0,56
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	0,11	0,3	0,3
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,48	0,51
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,12	0,39	0,38
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,34	0,35
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,80	5,00	5,30

Grondmonster		MM1	MM2	MM3
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		sporen roest	sporen roest	sporen baksteen, sporen roest
Certificaatcode		2019053796	2019053796	2019053796
Boring(en)		01, 02, 03, 04, 05, 06, 07	08, 09, 10, 11, 13, 14, 15, 16	18, 19, 20, 21, 22, 23
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	3,60	3,10	3,20
Lutum	% ds	16,40	15,70	14,00
Datum van toetsing		17-4-2019	17-4-2019	17-4-2019
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001 <0,002 0	<0,001 <0,002 0	<0,001 <0,002 0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001 <0,002 0	<0,001 <0,002 0	<0,001 <0,002 0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001 <0,002 -0	<0,001 <0,002 -0	<0,001 <0,002 -0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001 <0,002 ⁽⁶⁾	<0,001 <0,002 ⁽⁶⁾	<0,001 <0,002 ⁽⁶⁾
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001 <0,002 -0	<0,001 <0,002 -0	<0,001 <0,002 -0
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001 <0,002 0	<0,001 <0,002 0	<0,001 <0,002 0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0039 0	<0,0045 0	<0,0044 0
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	0,0014
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
Aldrin	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
Endrin	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
Isodrin	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
Telodrin	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001 <0,002 0	<0,001 <0,002 0	<0,001 <0,002 0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001 0,002 ⁽⁶⁾	<0,001 0,002 ⁽⁶⁾	<0,001 0,002 ⁽⁶⁾
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002 <0,004 ⁽⁶⁾	<0,002 <0,005 ⁽⁶⁾	<0,002 <0,004 ⁽⁶⁾
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001 <0,002	0,0012 0,0039	<0,001 <0,002
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0094 0,0261	0,0083 0,0268	<0,001 <0,002
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,022 0,061	0,035 0,113	0,002 0,006
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,006 0,017	0,0079 0,0255	0,001 0,003
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,01	0,0096	0,0014
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,023	0,036	0,0027
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0067	0,0086	0,0017
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0021	0,0021
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,04	0,054	0,0058
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	<0,0039 0	<0,0045 0	<0,0044 0
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,05	0,065	0,016
OCB (0,7 som, waterbodern)	mg/kg ds	0,051	0,066	0,018
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	<0,0058 -0	<0,0068 -0	<0,0066 -0
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
DDE (som)	mg/kg ds	0,063 -0,02	0,12 0,01	0,0084 -0,04
DDT (som)	mg/kg ds	0,028 -0,11	0,031 -0,11	<0,0044 -0,13
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,14	0,21	0,051
DDD (som)	mg/kg ds	0,019 -0	0,028 0	0,0053 -0

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM4	MM5	MM6
Grondsoort		Zand	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		zwak wortelhoudend	sporen roest	sporen roest
Certificaatcode		2019053796	2019053796	2019053796
Boring(en)		12, 17, 24	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10	11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,50 - 1,00	0,50 - 1,00
Humus	% ds	2,80	0,90	2,50
Lutum	% ds	5,00	32,6	29,8

Datum van toetsing		17-4-2019			17-4-2019			17-4-2019		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Organische stof (humus)	%	2,8			0,9			2,5		
Lutum	%	5			32,6			29,8		
Droge stof	% m/m	88	88 ⁽⁶⁾		79,7	79,7 ⁽⁶⁾		79,2	79,2 ⁽⁶⁾	
Gloeirest	% (m/m) ds	96,9			96,8			95,5		
METALEN										
Barium	mg/kg ds	<20	<39 ⁽⁶⁾		25	20 ⁽⁶⁾		26	23 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	0,2	0,2	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	3,1	8,2	-0,04	7,9	6,4	-0,05	7,3	6,4	-0,05
Koper	mg/kg ds	<5	<6	-0,23	10	10	-0,2	13	14	-0,17
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,03	-0	0,09	0,09	-0
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	5,4	12,6	-0,34	17	14	-0,32	16	14	-0,32
Lood	mg/kg ds	11	16	-0,07	45	45	-0,01	35	36	-0,03
Zink	mg/kg ds	37	75	-0,11	50	46	-0,16	56	55	-0,15
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	66	236	0,01	<35	<123	-0,01	<35	<98	-0,02
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾		3,6	18,0 ⁽⁶⁾		3,4	13,6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	5,9	21,1 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	16	57 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	29	104 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾		<11	31 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	9,3	33,2 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		5,8	23,2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	15 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾		<6	17 ⁽⁶⁾	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,018	-0		<0,025	0,01		<0,020	0
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	1,8	1,8		<0,05	<0,04		0,17	0,17	
Anthraceen	mg/kg ds	0,65	0,65		<0,05	<0,04		0,13	0,13	
Fluorantheen	mg/kg ds	3,4	3,4		0,087	0,087		0,42	0,42	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,7	1,7		<0,05	<0,04		0,26	0,26	
Chryseen	mg/kg ds	1,4	1,4		<0,05	<0,04		0,26	0,26	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,49	0,49		<0,05	<0,04		0,1	0,1	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,5	0,5		<0,05	<0,04		0,13	0,13	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,25	0,25		<0,05	<0,04		0,098	0,098	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,27	0,27		<0,05	<0,04		0,097	0,097	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		10,00	0,22		0,40	-0,03		1,70	0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0						
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0						
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0						
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 ⁽⁶⁾							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	-0						
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0						
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0050	0						
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014								

Grondmonster		MM4	MM5	MM6
Grondsoort		Zand	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		zwak wortelhoudend	sporen roest	sporen roest
Certificaatcode		2019053796	2019053796	2019053796
Boring(en)		12, 17, 24	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10	11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,50 - 1,00	0,50 - 1,00
Humus	% ds	2,80	0,90	2,50
Lutum	% ds	5,00	32,6	29,8
Datum van toetsing		17-4-2019	17-4-2019	17-4-2019
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,003 ⁽⁶⁾	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 ⁽⁶⁾	
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0038	0,0136	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0024	0,0086	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0045		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0031		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0091		
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0050	0
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,02		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,021		
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0075	-0
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
DDE (som)	mg/kg ds		0,016	-0,04
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0050	-0,13
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,070	
DDD (som)	mg/kg ds		0,011	-0

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM7	MM8	MM9
Grondsoort		Klei	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		sporen roest		
Certificaatcode		2019053796	2019053796	2019053796
Boring(en)		01, 01, 03, 07, 07, 08, 16, 16, 18, 18	12, 22	22, 22
Traject (m -mv)		1,00 - 2,00	0,50 - 1,00	1,00 - 2,00
Humus	% ds	1,60	0,70	1,50
Lutum	% ds	25,2	4,90	5,60
Datum van toetsing		17-4-2019	17-4-2019	17-4-2019
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
OVERIG				
Organische stof (humus)	%	1,6	<0,7	1,5

Grondmonster		MM7	MM8	MM9
Grondsoort		Klei	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		sporen roest		
Certificaatcode		2019053796	2019053796	2019053796
Boring(en)		01, 01, 03, 07, 07, 08, 16, 16, 18, 18	12, 22	22, 22
Traject (m -mv)		1,00 - 2,00	0,50 - 1,00	1,00 - 2,00
Humus	% ds	1,60	0,70	1,50
Lutum	% ds	25,2	4,90	5,60
Datum van toetsing		17-4-2019	17-4-2019	17-4-2019
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
Lutum	%	25,2	4,9	5,6
Droge stof	% m/m	75,4	81,4	78,7
Gloeirest	% (m/m) ds	96,6	99	98,2
METALEN				
Barium	mg/kg ds	<20	<20	32
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	0,22
Kobalt	mg/kg ds	9,2	<3	4,6
Koper	mg/kg ds	7,8	<5	<5
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
Molybdeen	mg/kg ds	1,6	<1,5	<1,5
Nikkel	mg/kg ds	21	<4	6
Lood	mg/kg ds	13	<10	11
Zink	mg/kg ds	47	32	59
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<35	46
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	<3	<3
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	<5	<5
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	5	8,3
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	<11	18
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	6,2	13
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	<6	<6
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,025	<0,025	<0,025
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,15
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,059
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	0,086	0,36
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,14
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,15
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,079
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,13
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,094
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,097
PAK 10 VROM	mg/kg ds	<0,35	0,40	1,30
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
alfa-HCH	mg/kg ds			
beta-HCH	mg/kg ds			
gamma-HCH	mg/kg ds			
delta-HCH	mg/kg ds			
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds			
Heptachloor	mg/kg ds			
Heptachloorepoxide	mg/kg ds			

Grondmonster		MM7	MM8	MM9
Grondsoort		Klei	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		sporen roest		
Certificaatcode		2019053796	2019053796	2019053796
Boring(en)		01, 01, 03, 07, 07, 08, 16, 16, 18, 18	12, 22	22, 22
Traject (m -mv)		1,00 - 2,00	0,50 - 1,00	1,00 - 2,00
Humus	% ds	1,60	0,70	1,50
Lutum	% ds	25,2	4,90	5,60
Datum van toetsing		17-4-2019	17-4-2019	17-4-2019
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			
trans-Chloordaan	mg/kg ds			
Aldrin	mg/kg ds			
Dieldrin	mg/kg ds			
Endrin	mg/kg ds			
Isodrin	mg/kg ds			
Telodrin	mg/kg ds			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds			
beta-Endosulfan	mg/kg ds			
Endosulfansulfaat	mg/kg ds			
cis-Chloordaan	mg/kg ds			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds			
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds			
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds			
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds			
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds			
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds			
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds			
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds			
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds			
DDE (som)	mg/kg ds			
DDT (som)	mg/kg ds			
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds			
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds			
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds			
DDD (som)	mg/kg ds			

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M19.1
Grondsoort		Klei
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen
Certificaatcode		2019053796
Boring(en)		19
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50
Humus	% ds	3,60
Lutum	% ds	13,00
Datum van toetsing		17-4-2019
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde
Monstermelding 1		
Monstermelding 2		
Monstermelding 3		
		Meetw GSSD Index
OVERIG		

Grondmonster		M19.1		
Grondsoort		Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen		
Certificaatcode		2019053796		
Boring(en)		19		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,60		
Lutum	% ds	13,00		
Datum van toetsing		17-4-2019		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		
Organische stof (humus)	%	3,6		
Lutum	%	13		
Droge stof	% m/m	81,2	81,2 ⁽⁶⁾	
Gloeirest	% (m/m) ds	95,5		
METALEN				
Barium	mg/kg ds	25	41 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,24	0,33	-0,02
Kobalt	mg/kg ds	7,9	12,6	-0,01
Koper	mg/kg ds	16	23	-0,11
Kwik	mg/kg ds	0,13	0,16	0
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	13	20	-0,23
Lood	mg/kg ds	56	71	0,04
Zink	mg/kg ds	73	108	-0,06
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	36	100	-0,02
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	10 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	8,7	24,2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	15	42 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7,8	21,7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	12 ⁽⁶⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	0,0023	0,0064	
PCB 153	mg/kg ds	0,0024	0,0067	
PCB 180	mg/kg ds	0,0024	0,0067	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,028	0,01
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,72	0,72	
Anthraceen	mg/kg ds	0,25	0,25	
Fluorantheen	mg/kg ds	1	1	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,55	0,55	
Chryseen	mg/kg ds	0,55	0,55	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,24	0,24	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,44	0,44	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,3	0,3	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,28	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		4,40	0,08
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
alfa-HCH	mg/kg ds			
beta-HCH	mg/kg ds			
gamma-HCH	mg/kg ds			
delta-HCH	mg/kg ds			
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds			
Heptachloor	mg/kg ds			
Heptachloorepoxide	ma/kg ds			

Grondmonster		M19.1
Grondsoort		Klei
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen
Certificaatcode		2019053796
Boring(en)		19
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50
Humus	% ds	3,60
Lutum	% ds	13,00
Datum van toetsing		17-4-2019
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	
Aldrin	mg/kg ds	
Dieldrin	mg/kg ds	
Endrin	mg/kg ds	
Isodrin	mg/kg ds	
Telodrin	mg/kg ds	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	
beta-Endosulfan	mg/kg ds	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	
cis-Chloordaan	mg/kg ds	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	
DDE (som)	mg/kg ds	
DDT (som)	mg/kg ds	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	
DDD (som)	mg/kg ds	

< : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=I : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34

Tabel 6: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		07-Pb07-1			08-Pb08-1			18-Pb18-1		
Datum		18-4-2019			18-4-2019			18-4-2019		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			2,50 - 3,50			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		1-5-2019			1-5-2019			1-5-2019		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium	µg/l	32	32	-0,03	60	60	0,02	120	120	0,12
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt	µg/l	4,9	4,9	-0,19	<2	<1	-0,24	11	11	-0,11
Koper	µg/l	2,4	2,4	-0,21	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Molybdeen	µg/l	5,3	5,3	0	2,3	2,3	-0,01	8,6	8,6	0,01
Nikkel	µg/l	10	10	-0,08	3,2	3,2	-0,2	21	21	0,1
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	39	39	-0,04	<10	<7	-0,08	26	26	-0,05
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	89	89	0,07
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		17	17 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		28	28 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾		23	23 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	0,11	0,11	0,02	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										

Watermonster		07-Pb07-1	08-Pb08-1	18-Pb18-1
Datum		18-4-2019	18-4-2019	18-4-2019
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00	2,50 - 3,50	2,00 - 3,00
Datum van toetsing		1-5-2019	1-5-2019	1-5-2019
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde
BTEX (som)	µg/l	1,6	1,7	1,1
Benzeen	µg/l	<0,2 <0,1 -0	<0,2 <0,1 -0	<0,2 <0,1 -0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2 <0,1 -0,03	<0,2 <0,1 -0,03	<0,2 <0,1 -0,03
Tolueen	µg/l	0,72 0,72 -0,01	1 1 -0,01	0,54 0,54 -0,01
Xylenen (som)	µg/l	0,87 0,01	0,61 0,01	0,58 0,01
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,6 0,6	0,44 0,44	0,43 0,43
ortho-Xyleen	µg/l	0,27 0,27	0,17 0,17	0,15 0,15
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2 <0,1 -0,02	<0,2 <0,1 -0,02	<0,2 <0,1 -0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l	2,00 ^(2,14)	2,00 ^(2,14)	1,50 ^(2,14)

< : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 >I : Groter dan Tussenwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 7: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Lood	µg/l	15	1,7		75
Zink	µg/l	65	24		800
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5

		S	S Diep	Indicatief	I
Dichloorpropan	µg/l	0,8			80
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM1	MM2	MM3
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		sporen roest	sporen roest	sporen baksteen, sporen roest
Humus (% ds)		3,60	3,10	3,20
Lutum (% ds)		16,40	15,70	14,00
Datum van toetsing		17-4-2019	17-4-2019	17-4-2019
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Klasse wonen	Klasse wonen
Samenstelling monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Meetw
				GSSD
OVERIG				
Organische stof (humus)	%	3,6	3,1	3,2
Lutum	%	16,4	15,7	14
Droge stof	% m/m	79,1	80,4	81,8
Gloeirest	% (m/m) ds	95,2	95,8	95,8
METALEN				
Barium	mg/kg ds	<20	38	31
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	0,21
Kobalt	mg/kg ds	7,2	5,3	5,5
Koper	mg/kg ds	11	9	11
Kwik	mg/kg ds	0,054	<0,05	0,086
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5
Nikkel	mg/kg ds	15	11	11
Lood	mg/kg ds	18	19	28
Zink	mg/kg ds	47	37	50
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	<3	<3
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	<5	<5
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	<5	<5
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	16	17
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7,5	8,9	9,5
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	<6	<6
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,014	<0,016	<0,015
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
Fenantheen	mg/kg ds	0,23	0,5	0,65
Anthraceen	mg/kg ds	0,07	0,1	0,14
Fluorantheen	mg/kg ds	0,54	1,7	1,7
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,6	0,66
Chryseen	mg/kg ds	0,21	0,52	0,56
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,3	0,3
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,48	0,51
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,12	0,39	0,38
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,34	0,35

Grondmonster		MM1	MM2	MM3
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		sporen roest	sporen roest	sporen baksteen, sporen roest
Humus (% ds)		3,60	3,10	3,20
Lutum (% ds)		16,40	15,70	14,00
Datum van toetsing		17-4-2019	17-4-2019	17-4-2019
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Klasse wonen	Klasse wonen
Samenstelling monster				
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,80	5,00	5,30
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001 <0,002
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001 <0,002
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001 <0,002
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 ⁽⁶⁾	<0,001 <0,002 ⁽⁶⁾
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001 <0,002
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001 <0,002
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0039	<0,0045 <0,0044
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	0,0014
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001 <0,002
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001 <0,002
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001 <0,002
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001 <0,002
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001 <0,002
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001 <0,002
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001 <0,002
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 ⁽⁶⁾	<0,001 0,002 ⁽⁶⁾
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,004 ⁽⁶⁾	<0,002 <0,004 ⁽⁶⁾
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001 <0,002
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0,0012 0,0039 <0,001 <0,002
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0094	0,0261	0,0083 0,0268 <0,001 <0,002
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001 <0,002
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,022	0,061	0,035 0,113 0,002 0,006
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001 <0,002
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,006	0,017	0,0079 0,0255 0,001 0,003
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,01	0,0096	0,0014
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,023	0,036	0,0027
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0067	0,0086	0,0017
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0021	0,0021
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,04	0,054	0,0058
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0039	<0,0045 <0,0044
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,05	0,065	0,016
OCB (0,7 som, waterbodern)	mg/kg ds	0,051	0,066	0,018
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0058	<0,0068 <0,0066
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001 <0,002
DDE (som)	mg/kg ds		0,063	0,12 0,0084
DDT (som)	mg/kg ds		0,028	0,031 <0,0044
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001 <0,002
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001 <0,002
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,14	0,21 0,051
DDD (som)	mg/kg ds		0,019	0,028 0,0053

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM4	MM5	MM6
Grondsoort		Zand	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		zwak wortelhoudend	sporen roest	sporen roest
Humus (% ds)		2,80	0,90	2,50
Lutum (% ds)		5,00	32,6	29,8
Datum van toetsing		17-4-2019	17-4-2019	17-4-2019

Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
OVERIG							
Organische stof (humus)	%	2,8		0,9		2,5	
Lutum	%	5		32,6		29,8	
Droge stof	% m/m	88	88 ⁽⁶⁾	79,7	79,7 ⁽⁶⁾	79,2	79,2 ⁽⁶⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	96,9		96,8		95,5	
METALEN							
Barium	mg/kg ds	<20	<39 ⁽⁶⁾	25	20 ⁽⁶⁾	26	23 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,2	0,2
Kobalt	mg/kg ds	3,1	8,2	7,9	6,4	7,3	6,4
Koper	mg/kg ds	<5	<6	10	10	13	14
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,03	0,09	0,09
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Nikkel	mg/kg ds	5,4	12,6	17	14	16	14
Lood	mg/kg ds	11	16	45	45	35	36
Zink	mg/kg ds	37	75	50	46	56	55
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	66	236	<35	<123	<35	<98
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾	3,6	18,0 ⁽⁶⁾	3,4	13,6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	5,9	21,1 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	14 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	16	57 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	14 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	29	104 ⁽⁶⁾	<11	39 ⁽⁶⁾	<11	31 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	9,3	33,2 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾	5,8	23,2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	15 ⁽⁶⁾	<6	21 ⁽⁶⁾	<6	17 ⁽⁶⁾
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,018		<0,025		<0,020
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	1,8	1,8	<0,05	<0,04	0,17	0,17
Anthraceen	mg/kg ds	0,65	0,65	<0,05	<0,04	0,13	0,13
Fluorantheen	mg/kg ds	3,4	3,4	0,087	0,087	0,42	0,42
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,7	1,7	<0,05	<0,04	0,26	0,26
Chryseen	mg/kg ds	1,4	1,4	<0,05	<0,04	0,26	0,26
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,49	0,49	<0,05	<0,04	0,1	0,1
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,5	0,5	<0,05	<0,04	0,13	0,13
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,25	0,25	<0,05	<0,04	0,098	0,098
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,27	0,27	<0,05	<0,04	0,097	0,097
PAK 10 VROM	mg/kg ds		10,00		0,40		1,70
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003				
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003				
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003				
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 ⁽⁶⁾				
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,003				
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003				
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0050				

Grondmonster		MM4	MM5	MM6
Grondsoort		Zand	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		zwak wortelhoudend	sporen roest	sporen roest
Humus (% ds)		2,80	0,90	2,50
Lutum (% ds)		5,00	32,6	29,8
Datum van toetsing		17-4-2019	17-4-2019	17-4-2019
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster				
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,003 ⁽⁶⁾	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 ⁽⁶⁾	
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0038	0,0136	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0024	0,0086	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0045		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0031		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0091		
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0050	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,02		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,021		
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0075	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
DDE (som)	mg/kg ds		0,016	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0050	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,070	
DDD (som)	mg/kg ds		0,011	

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM7	MM8	MM9
Grondsoort		Klei	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		sporen roest		
Humus (% ds)		1,60	0,70	1,50
Lutum (% ds)		25,2	4,90	5,60
Datum van toetsing		17-4-2019	17-4-2019	17-4-2019
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Klasse industrie
Samenstelling monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Meetw
				GSSD
OVERIG				
Organische stof (humus)	%	1,6	<0,7	1,5
Lutum	%	25,2	4,9	5,6

Grondmonster		MM7		MM8		MM9	
Grondsoort		Klei		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen roest					
Humus (% ds)		1,60		0,70		1,50	
Lutum (% ds)		25,2		4,90		5,60	
Datum van toetsing		17-4-2019		17-4-2019		17-4-2019	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Droge stof	% m/m	75,4	75,4 ⁽⁶⁾	81,4	81,4 ⁽⁶⁾	78,7	78,7 ⁽⁶⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	96,6		99		98,2	
METALEN							
Barium	mg/kg ds	<20	<14 ⁽⁶⁾	<20	<40 ⁽⁶⁾	32	86 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,22	0,36
Kobalt	mg/kg ds	9,2	9,1	<3	<6	4,6	11,6
Koper	mg/kg ds	7,8	9,0	<5	<7	<5	<6
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Molybdeen	mg/kg ds	1,6	1,6	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Nikkel	mg/kg ds	21	21	<4	<7	6	13
Lood	mg/kg ds	13	14	<10	<10	11	16
Zink	mg/kg ds	47	51	32	66	59	118
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<123	46	230
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	<3	11 ⁽⁶⁾	<3	11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	5	25 ⁽⁶⁾	8,3	41,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾	<11	39 ⁽⁶⁾	18	90 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	6,2	31,0 ⁽⁶⁾	13	65 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾	<6	21 ⁽⁶⁾	<6	21 ⁽⁶⁾
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025		<0,025		<0,025
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,15	0,15
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,059	0,059
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,086	0,086	0,36	0,36
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,14	0,14
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,15	0,15
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,079	0,079
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,13	0,13
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,094	0,094
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,097	0,097
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		0,40		1,30
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
alfa-HCH	mg/kg ds						
beta-HCH	mg/kg ds						
gamma-HCH	mg/kg ds						
delta-HCH	mg/kg ds						
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds						
Heptachloor	mg/kg ds						
Heptachloorepoxide	mg/kg ds						
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						

Grondmonster		MM7	MM8	MM9
Grondsoort		Klei	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		sporen roest		
Humus (% ds)		1,60	0,70	1,50
Lutum (% ds)		25,2	4,90	5,60
Datum van toetsing		17-4-2019	17-4-2019	17-4-2019
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Klasse industrie
Samenstelling monster				
trans-Chloordaan	mg/kg ds			
Aldrin	mg/kg ds			
Dieldrin	mg/kg ds			
Endrin	mg/kg ds			
Isodrin	mg/kg ds			
Telodrin	mg/kg ds			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds			
beta-Endosulfan	mg/kg ds			
Endosulfansulfaat	mg/kg ds			
cis-Chloordaan	mg/kg ds			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds			
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds			
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds			
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds			
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds			
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds			
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			
OCB (0,7 som, waterbodern)	mg/kg ds			
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds			
Hexachloorbutadien	mg/kg ds			
DDE (som)	mg/kg ds			
DDT (som)	mg/kg ds			
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds			
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds			
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds			
DDD (som)	mg/kg ds			

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M19.1
Grondsoort		Klei
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen
Humus (% ds)		3,60
Lutum (% ds)		13,00
Datum van toetsing		17-4-2019
Monster getoetst als		partij
Bodemklasse monster		Klasse wonen
Samenstelling monster		
Monstermelding 1		
Monstermelding 2		
Monstermelding 3		
		Meetw GSSD
OVERIG		
Organische stof (humus)	%	3,6
Lutum	%	13
Droge stof	% m/m	81,2 81,2 ⁽⁶⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	95,5

Grondmonster		M19.1	
Grondsoort		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen	
Humus (% ds)		3,60	
Lutum (% ds)		13,00	
Datum van toetsing		17-4-2019	
Monster getoetst als		partij	
Bodemklasse monster		Klasse wonen	
Samenstelling monster			
METALEN			
Barium	mg/kg ds	25	41 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,24	0,33
Kobalt	mg/kg ds	7,9	12,6
Koper	mg/kg ds	16	23
Kwik	mg/kg ds	0,13	0,16
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1
Nikkel	mg/kg ds	13	20
Lood	mg/kg ds	56	71
Zink	mg/kg ds	73	108
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	36	100
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	10 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	8,7	24,2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	15	42 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7,8	21,7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	12 ⁽⁶⁾
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	0,0023	0,0064
PCB 153	mg/kg ds	0,0024	0,0067
PCB 180	mg/kg ds	0,0024	0,0067
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,028
PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	0,72	0,72
Anthraceen	mg/kg ds	0,25	0,25
Fluorantheen	mg/kg ds	1	1
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,55	0,55
Chryseen	mg/kg ds	0,55	0,55
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,24	0,24
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,44	0,44
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,3	0,3
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,28
PAK 10 VROM	mg/kg ds		4,40
BESTRIJDINGSMIDDELEN			
alfa-HCH	mg/kg ds		
beta-HCH	mg/kg ds		
gamma-HCH	mg/kg ds		
delta-HCH	mg/kg ds		
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds		
Heptachloor	mg/kg ds		
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds		
trans-Chloordaan	mg/kg ds		
Aldrin	mg/kg ds		
Dieldrin	mg/kg ds		

Grondmonster		M19.1
Grondsoort		Klei
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen
Humus (% ds)		3,60
Lutum (% ds)		13,00
Datum van toetsing		17-4-2019
Monster getoetst als		partij
Bodemklasse monster		Klasse wonen
Samenstelling monster		
Endrin	mg/kg ds	
Isodrin	mg/kg ds	
Telodrin	mg/kg ds	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	
beta-Endosulfan	mg/kg ds	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	
cis-Chloordaan	mg/kg ds	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	
OCB (0,7 som, waterbodern)	mg/kg ds	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	
DDE (som)	mg/kg ds	
DDT (som)	mg/kg ds	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	
DDD (som)	mg/kg ds	

< : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : Wonen
 8,88 : Industrie
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : Niet Toepasbaar > IW
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 5: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36

		AW	WO	IND	I
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34

BIJLAGE 7

Historische gegevens

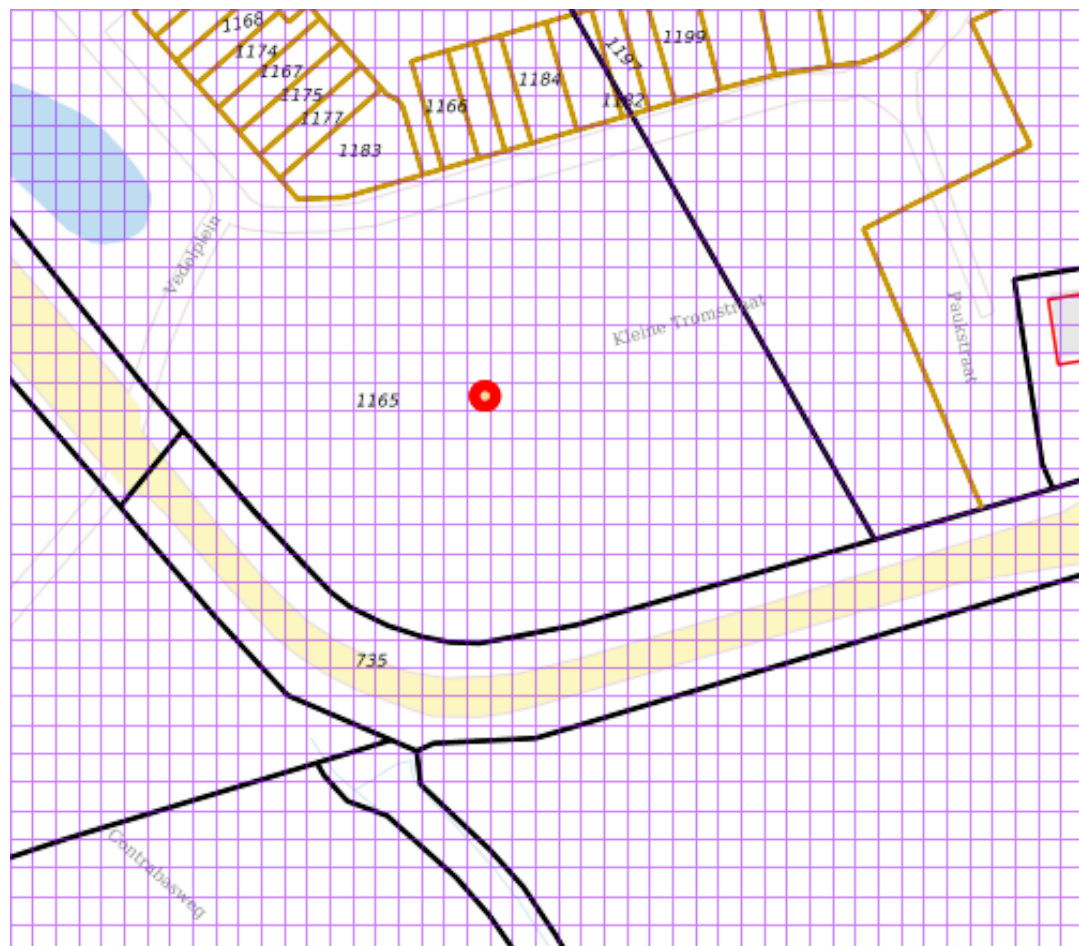


Rapport Bodemloket

ZL066401794

Plan Aria

Datum: 09-04-2019



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Plan Aria
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	ZL066401794
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA066403626
Adres:	Pykeswegje 0 4462PC Goes
Gegevensbeheerder:	Goes

1.2 Statusinformatie

Vervolg:	voldoende onderzocht.
Omschrijving:	De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
--------------	-------	------

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkennd onderzoek NEN 5740	Antea Group BV	418564	2017-08-24
Verkennd onderzoek NEN 5740	Antea Group BV	418169	2017-07-24
Verkennd onderzoek NEN 5740	Antea Group BV	0412953.18	2017-07-18
Verkennd onderzoek NEN 5740	Anteagroup	270865	2014-09-10
Nader onderzoek	Oranjewoud	239121-02	2011-06-20
Verkennd onderzoek NEN 5740	Oranjewoud	239121-02	2011-05-13
Verkennd onderzoek NEN 5740	Oranjewoud	239121	2011-02-25
brf (briefrapport)	nvt	AF/53br09/17621	2009-02-03

Nader onderzoek	onbekend	16829	2008-04-07
brf (briefrapport)	nvt	16596	2008-01-18
avr (aanvullend rapport)	Milieutechniek ZVS	AF/53br08/16552	2008-01-15
Verkennd onderzoek voor waterbodems (NVN 5720)	nvt	BO7937	2007-11-19
Verkennd onderzoek NEN 5740	Oranjewoud	156641	2005-07-08

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
------	---------	-------

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Gemeente Goes

Postbus 2118
4460 MC GOES
Team Bodem
tel: 14 0113
website

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.

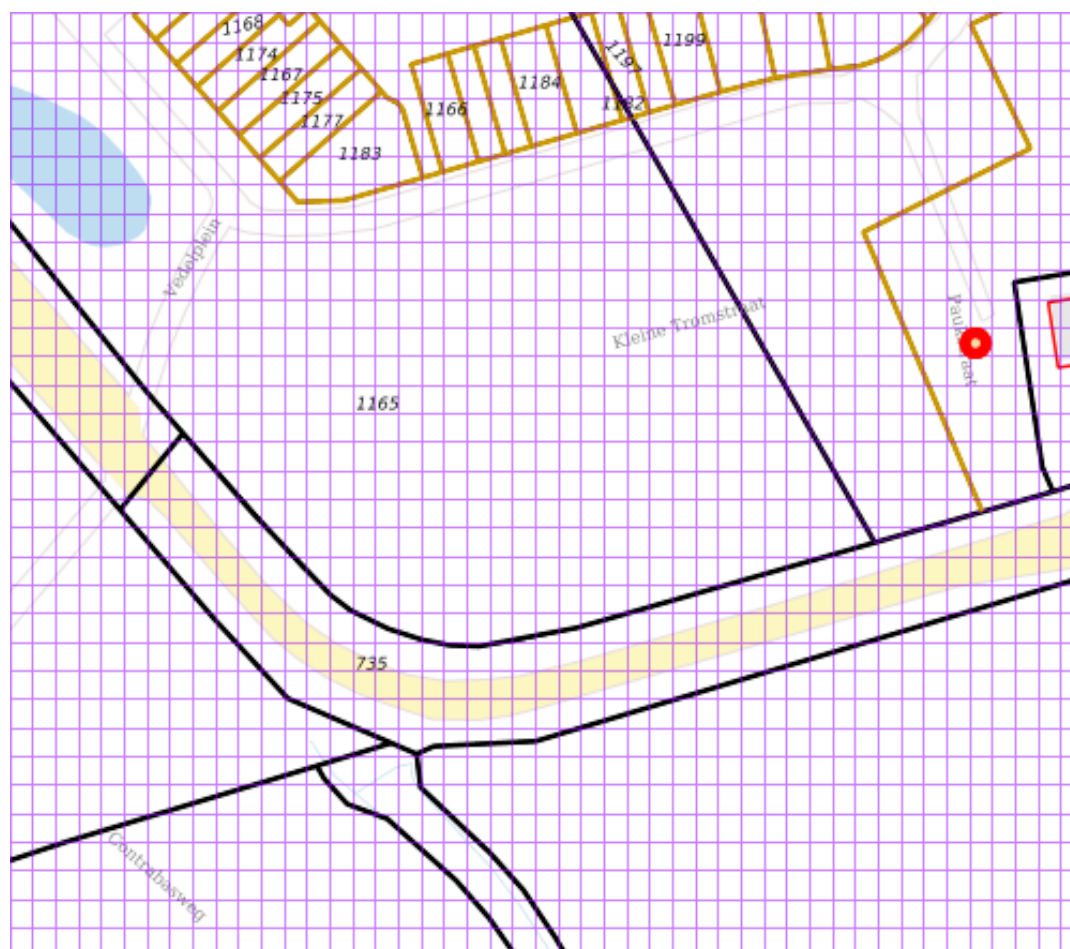


Rapport Bodemloket

ZL066401794

Plan Aria

Datum: 09-04-2019



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Plan Aria
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	ZL066401794
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA066403626
Adres:	Pykeswegje 0 4462PC Goes
Gegevensbeheerder:	Goes

1.2 Statusinformatie

Vervolg:	voldoende onderzocht.
Omschrijving:	De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
--------------	-------	------

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkennd onderzoek NEN 5740	Antea Group BV	418564	2017-08-24
Verkennd onderzoek NEN 5740	Antea Group BV	418169	2017-07-24
Verkennd onderzoek NEN 5740	Antea Group BV	0412953.18	2017-07-18
Verkennd onderzoek NEN 5740	Anteagroup	270865	2014-09-10
Nader onderzoek	Oranjewoud	239121-02	2011-06-20
Verkennd onderzoek NEN 5740	Oranjewoud	239121-02	2011-05-13
Verkennd onderzoek NEN 5740	Oranjewoud	239121	2011-02-25
brf (briefrapport)	nvt	AF/53br09/17621	2009-02-03

Nader onderzoek	onbekend	16829	2008-04-07
brf (briefrapport)	nvt	16596	2008-01-18
avr (aanvullend rapport)	Milieutechniek ZVS	AF/53br08/16552	2008-01-15
Verkennd onderzoek voor waterbodems (NVN 5720)	nvt	BO7937	2007-11-19
Verkennd onderzoek NEN 5740	Oranjewoud	156641	2005-07-08

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
------	---------	-------

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Gemeente Goes

Postbus 2118
4460 MC GOES
Team Bodem
tel: 14 0113
website

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

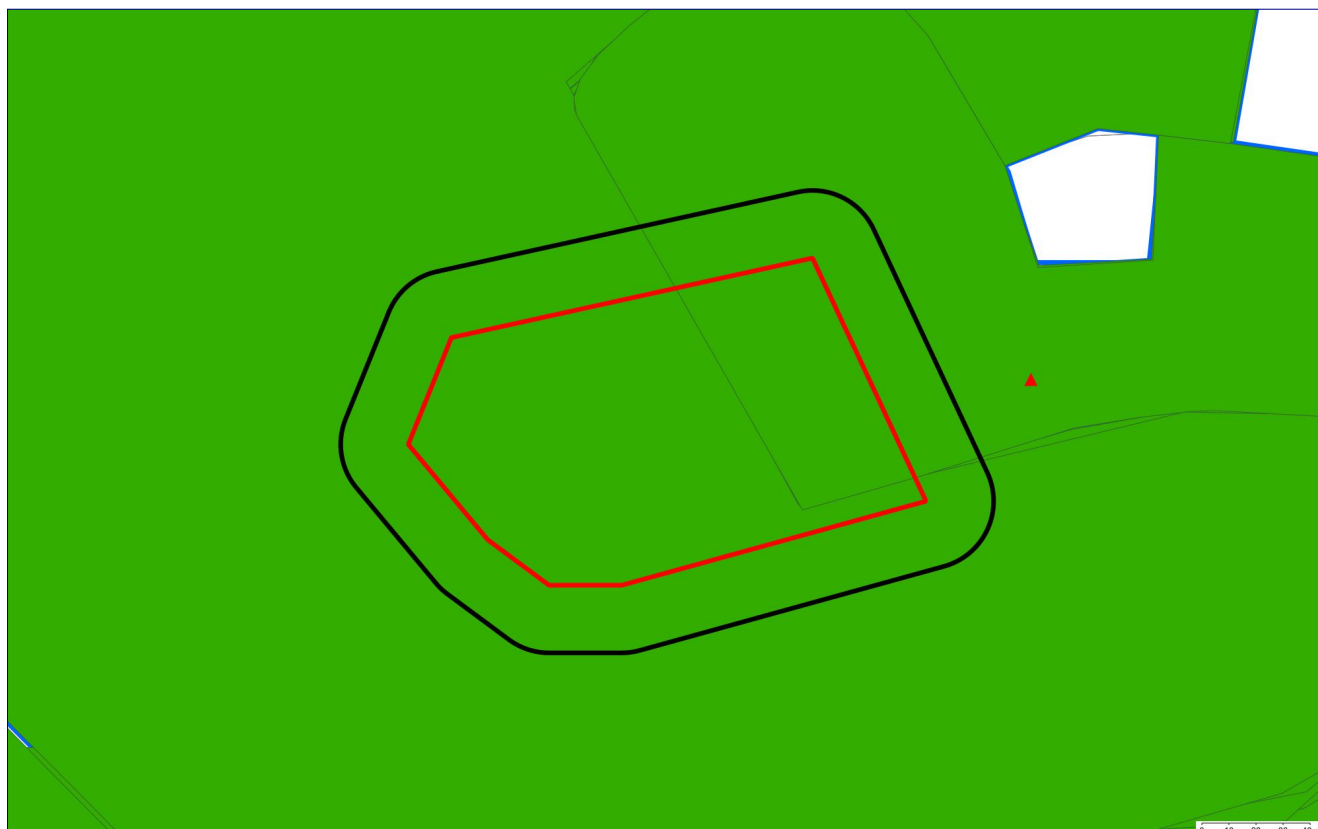
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.



Bodeminformatie

Dynamisch Rapport - 24-02-2019



Legenda



Geselecteerde locatie



25-meter straal



Perceelgrenzen



Locatie



Onderzoek



Verontreinigingscontour



Saneringscontour



Historisch Bodembestand (HBB)



Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Locaties

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)



Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)



Inhoudsopgave

Welke informatie vindt u in dit rapport	3
Informatie over geselecteerd perceel	5
Locaties	5
Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)	12
Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)	12
Informatie van objecten in een straal van 25 meter rondom het perceel	13
Locaties	13
Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)	13
Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)	13
Disclaimer	14
Bijlage: toelichting onderzoeken	15



Welke informatie vindt u in dit rapport

Dit rapport is een geautomatiseerde samenvatting van de bij de gemeente bekende gegevens over de bodemkwaliteit. De informatie is afkomstig uit het gezamenlijke bodeminformatiesysteem (BIS) van de Provincie Zeeland, de Regionale Uitvoeringsdienst Zeeland en de aangesloten Zeeuwse gemeenten. Het rapport geeft geen informatie over bouw-, milieu- en hinderwetvergunningen en meldingen Activiteitenbesluit.

Het plaatje op de voorzijde van dit rapport geeft in één oogopslag weer welke relevante bodeminformatie voorhanden is. Het rapport is onderverdeeld in de beschikbare informatie op het door u geselecteerde perceel en de informatie op de percelen in de directe omgeving met een straal van 25 meter. Hieronder wordt een korte uitleg gegeven van wat u in dit rapport aantreft.

Locatie

Dit betreft de naam waaronder de onderzoekslocatie bij de gemeente bekend staat. Hier staat de vervolgactie in het kader van de Wet bodembescherming beschreven. Alleen wanneer hier “voldoende onderzocht” of “gesaneerd” staat, wordt het perceel als niet verdacht op bodemverontreiniging beschouwd.

Onderzoeken

De rapporten van deze onderzoeken of saneringen zijn, indien niet via de downloadlink in deze uitdraai beschikbaar, op te vragen bij de betreffende gemeente. In de bijlage van dit rapport wordt een korte uitleg gegeven over de verschillende typen bodemonderzoeken.

Verontreinigingscontouren

Deze contour, weergegeven in het plaatje op de voorzijde van dit rapport, laat de verspreiding zien van een verontreiniging in de grond en/of het grondwater. Dit zijn veelal contouren die door de Provincie Zeeland in het kader van de Wet bodembescherming is vastgesteld en waarop dus een beschikking is afgegeven. In de beschikking (zie besluit verder in de toelichting) worden eventuele gebruiksbeperkingen opgenomen.

Saneringscontouren

Deze contour, eveneens weergegeven in het plaatje op de voorzijde van dit rapport, laat zien welke verontreiniging in de grond en/of het grondwater is gesaneerd. Dit zijn veelal contouren die gekoppeld zijn aan een besluit dat door de Provincie Zeeland in het kader van de Wet bodembescherming is genomen en waarop dus een beschikking is afgegeven.

Besluiten

Geregistreerde besluiten worden genomen door de Provincie Zeeland en hebben betrekking op het vaststellen van een aanwezige verontreiniging of het saneren daarvan. Dit gaat in de vorm van een beschikking. Of er een besluit is genomen hangt af of de verontreiniging gemeld is bij de Provincie Zeeland. Bij het besluit is het kenmerk, de datum en de status weergegeven.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Hier worden (bedrijfsmatige) activiteiten vermeld die bodemverontreiniging kunnen veroorzaken en die op de aangegeven locatie plaatsvinden of in het verleden hebben plaatsgevonden. Deze lijst is onder andere gebaseerd op het historische bodembestand (HBB), Hinderwetvergunningen en inschrijvingen bij de kamer van koophandel. Het kan echter zijn dat niet alle bij de gemeente of uitvoeringsdienst geregistreerde vergunningen of meldingen zijn opgenomen. Voor het opvragen van deze dossiers dient u contact op te nemen met de betreffende gemeente.

Overzicht geregistreerde (ondergrondse) tanks

Hier worden de bij de gemeente geregistreerde ondergrondse of bovengrondse brandstoftanks met hun status opgenomen. Het kan zijn dat tanks gesaneerd en fysiek verwijderd zijn of gesaneerd achter zijn gebleven. Deze informatie heeft mogelijk



een overlap met het onderdeel "Overzicht historische bodembedreigende activiteiten". Het kan ook zijn dat er een tank ligt die niet geregistreerd is en waarvan wij dus geen weet hebben.

Wat betekenen de resultaten

Indien op uw perceel bedrijfsactiviteiten hebben plaatsgevonden of als is gebleken dat er verontreinigingen of tanks in de grond aanwezig zijn, adviseren wij u een (historisch) bodemonderzoek uit te laten voeren om een actueel beeld van de bodemkwaliteit te verkrijgen. Hiervoor kunt u terecht bij verschillende hierin gespecialiseerde adviesbureaus.

Meer informatie en inzien archieven

Onder het kopje 'Beschikbare documenten bij locatie' verder in dit rapport kunt u via een link de beschikbare digitale documenten downloaden. Zijn de onderzoeken niet digitaal beschikbaar dan zijn de genoemde onderzoeken in te zien bij het archief van de betreffende gemeente. U kunt hiervoor een afspraak maken. Dit geldt ook voor de inzage in Hinderwet en Wet milieubeheer archieven.

Beschikkingen die door de Provincie Zeeland die in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) zijn afgegeven zijn in te zien bij het archief van de Provincie Zeeland. Beschikkingen die zijn afgegeven door de Regionale Uitvoeringsdienst Zeeland, zijn digitaal te raadplegen via:

http://www.rudzeeland.nl/Producten_en_diensten/Verleende_vergunningen/Bodembeschikkingen.

Sinds 1995 worden ernstige gevallen van grondverontreinigingen ook geregistreerd bij het Kadaster.

Grondwaterverontreiniging en waterbodemonverontreinigingen hoeven niet geregistreerd te worden bij het Kadaster. De registraties in het kader van de Wet bodembescherming kunt u opvragen bij het Kadaster. Als er onderzoeken en saneringen zijn uitgevoerd voor 1995 dan zijn hier geen beschikkingen op afgegeven en heeft ook geen registratie plaats gevonden bij het Kadaster.

Voor andere informatie over de Zeeuwse ondergrond, zoals de bodemkwaliteitskaarten, archeologie en niet gesprongen explosieven kunt u terecht op www.zeeuwsbodemvenster.nl.

Heeft u vragen of opmerkingen?

Indien u vragen heeft kunt u contact opnemen met de gemeente waar u de gegevens opvraagt. U kunt ons helpen door eventueel geconstateerde fouten of gebreken te melden. Als u zelf onderzoeken bezit die niet in het systeem staan, dan kunt u deze laten opnemen.



Informatie over geselecteerd perceel

Locaties

Plan Aria

Naam	Plan Aria
Vervolgactie Wet bodembescherming:	voldoende onderzocht

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
VO plan Aria te Goes	418564	24-08-2017	Antea Group BV
VO Plan Aria	418169	24-07-2017	Antea Group BV
VO Contrabasweg te Goes	0412953.18	18-07-2017	Antea Group BV
Plan Aria	270865	10-09-2014	Anteagroup
Plan Aria spoorzone	239121-02	20-06-2011	Oranjewoud
Plan Aria spoorzone	239121-02	13-05-2011	Oranjewoud
Plan Aria	239121	25-02-2011	Oranjewoud
Plan Aria	AF/53br09/17621	03-02-2009	nvt
Plan Aria	16829	07-04-2008	onbekend
ASB Plan Aria	16596	18-01-2008	nvt
Plan Aria	AF/53br08/16552	15-01-2008	Milieutechniek ZVS
Plan Aria	BO7937	19-11-2007	nvt
Plan Aria	156641	08-07-2005	Oranjewoud

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	VO plan Aria te Goes
Locatie naam	Plan Aria
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Omgevingsvergunning
Onderzoeksbureau	Antea Group BV
Rapportdatum	24-08-2017
Rapportnummer	418564
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	ZW: sporen puin / uiterst repachoudend BG: PAK, Pb, Hg >AW OG: Pb >AW GW: Ba >T / Ni, Hg, Zn >S Nader onderzoek is niet noodzakelijk, er zijn geen belemmering.

Naam Onderzoek	VO Plan Aria
	Plan Aria



Locatie naam	
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Omgevingsvergunning
Onderzoeksbureau	Antea Group BV
Rapportdatum	24-07-2017
Rapportnummer	418169
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	ZW: resten baksteen BG: DDD >AW OG: geen verontreinigingen GW: Ba >T / Ni >AW Verondersteld wordt dat de verhoogde concentratie Ba van natuurlijke oorsprong is. Geen nader onderzoek noodzakelijk.

Naam Onderzoek	VO Contrabasweg te Goes
Locatie naam	Plan Aria
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoeksbureau	Antea Group BV
Rapportdatum	18-07-2017
Rapportnummer	0412953.18
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	ZW: sporen baksteen BG: Pb en Hg >AW OG: <AW GW: Ba >S Geen belemmering

Naam Onderzoek	Plan Aria
Locatie naam	Plan Aria
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Omgevingsvergunning
Onderzoeksbureau	Anteagroup
Rapportdatum	10-09-2014
Rapportnummer	270865
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	

Naam Onderzoek	Plan Aria spoorzone
Locatie naam	Plan Aria



Type onderzoek	Nader onderzoek
Aanleiding onderzoek	Voorgaand
Onderzoeksbureau	Oranjewoud
Rapportdatum	20-06-2011
Rapportnummer	239121-02
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	

Naam Onderzoek	Plan Aria spoorzone
Locatie naam	Plan Aria
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Civieltechnisch
Onderzoeksbureau	Oranjewoud
Rapportdatum	13-05-2011
Rapportnummer	239121-02
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	

Naam Onderzoek	Plan Aria
Locatie naam	Plan Aria
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Onderzoeksbureau	Oranjewoud
Rapportdatum	25-02-2011
Rapportnummer	239121
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	

Naam Onderzoek	Plan Aria
Locatie naam	Plan Aria
Type onderzoek	brf (briefrapport)
Aanleiding onderzoek	Voorgaand
Onderzoeksbureau	nvt
Rapportdatum	03-02-2009
Rapportnummer	AF/53br09/17621
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	



Conclusie onderzoek	Onderzocht door Milieutechniek ZVS Eemnes BV
---------------------	--

Naam Onderzoek	Plan Aria
Locatie naam	Plan Aria
Type onderzoek	Nader onderzoek
Aanleiding onderzoek	Bouwvergunning
Onderzoeksbureau	onbekend
Rapportdatum	07-04-2008
Rapportnummer	16829
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	Onderzoek is uitgevoerd door Milieutechniek ZVS Eemnes.

Naam Onderzoek	ASB Plan Aria
Locatie naam	Plan Aria
Type onderzoek	brf (briefrapport)
Aanleiding onderzoek	Bouwvergunning
Onderzoeksbureau	nvt
Rapportdatum	18-01-2008
Rapportnummer	16596
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	De locaties waar in het verleden puin is aangetroffen ter plaatse van boringen of ter plaatse van de aanwezige dammen zijn onderzocht op asbest. Twee mengmonsters zijn geanalyseerd op asbest. In beide mengmonsters is geen asbest aangetoond.

Naam Onderzoek	Plan Aria
Locatie naam	Plan Aria
Type onderzoek	avr (aanvullend rapport)
Aanleiding onderzoek	Bouwvergunning
Onderzoeksbureau	Milieutechniek ZVS
Rapportdatum	15-01-2008
Rapportnummer	AF/53br08/16552
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	Onderzoek is uitgevoerd door Milieutechniek ZVS Eemnes.

Naam Onderzoek	Plan Aria
Locatie naam	Plan Aria
Type onderzoek	Verkennd onderzoek voor waterbodems (NVN 5720)
Aanleiding onderzoek	Bouwvergunning
	nvt



Onderzoeksbureau	
Rapportdatum	19-11-2007
Rapportnummer	BO7937
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	Onderzoek is uitgevoerd door Milieutechniek ZVS Eemnes. Er is sprake van klasse 2 en 3 slib.

Naam Onderzoek	Plan Aria
Locatie naam	Plan Aria
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoeksbureau	Oranjewoud
Rapportdatum	08-07-2005
Rapportnummer	156641
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Bedrijfsnaam	DELOITTE & TOUCHE
Straat + huisnummer	VOORSTAD 45
Plaatsnaam	GOES
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	VOORSTAD 45
Dossiernummer	Bronnummer: 0664872

Gebruiken bij bedrijf

UBI	Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
000000	onverdachte activiteit			



Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Bij	Downloadlink
Plan Aria, onderzoek ASB Plan Aria	bodemonderzoek
Plan Aria, onderzoek Plan Aria	bodemonderzoek
Plan Aria, onderzoek Plan Aria	bodemonderzoek
Plan Aria, onderzoek Plan Aria	bodemonderzoek
Plan Aria, onderzoek Plan Aria	bodemonderzoek
Plan Aria, onderzoek Plan Aria	bodemonderzoek
Plan Aria, onderzoek Plan Aria	Verkennd Bodemonderzoek
Plan Aria, onderzoek Plan Aria	Verkennd bodemonderzoek
Plan Aria, onderzoek Plan Aria spoorzone	bodemonderzoek
Plan Aria, onderzoek Plan Aria spoorzone	bodemonderzoek
Plan Aria, onderzoek VO Contrabasweg te Goes	20170718_412953-18_definitief_rapport_vo_contrabasweg_te_goes.pdf
Plan Aria, onderzoek VO Plan Aria	20170724_verkennd_bodemonderzoek_Aria.pdf
Plan Aria, onderzoek VO plan Aria te Goes	VO plan Aria te Goes

Pykjesweg 3

Naam	Pykjesweg 3
Vervolgactie Wet bodembescherming:	voldoende onderzocht

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
Pykeswegje 3 Verkennd onderzoek NEN 5740 26-05-2004	W1295-01-001	26-05-2004	DHV
Pykeswegje 3 Verkennd onderzoek NVN 5740 11-02-1998	m5657-01-001	11-02-1998	dhv

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	Pykeswegje 3 Verkennd onderzoek NEN 5740 26-05-2004
Locatie naam	Pykjesweg 3
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoeksbureau	DHV
Rapportdatum	26-05-2004
Rapportnummer	W1295-01-001
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	



Conclusie onderzoek	
Naam Onderzoek	Pykeswegje 3 Verkennend onderzoek NVN 5740 11-02-1998
Locatie naam	Pykjesweg 3
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoeksbureau	dhv
Rapportdatum	11-02-1998
Rapportnummer	m5657-01-001
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	geen bezwaar verkoop en wijz. bestem.pl., beperkt hergebruik bovengrond; bovengrond: pb, cr, zn, hg, olie, pak10 >s; grw: cr, ni, as, eben, xyl, olie >s; (tankonderz. naar boot).

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Bedrijfsnaam	J.HARINCK
Straat + huisnummer	PYKESWEGJE 3
Plaatsnaam	GOES
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	PYKESWEGJE 3
Dossiernummer	Bronnummer: 0664576

Gebruiken bij bedrijf

UBI	Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
000000	onverdachte activiteit			

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Bij	Downloadlink
Pykjesweg 3, onderzoek Pykeswegje 3 Verkennend onderzoek NEN 5740 26-05-2004	bodemonderzoek



Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)

Geen gegevens beschikbaar

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)

Geen gegevens beschikbaar



Informatie van objecten in een straal van 25 meter rondom het perceel

Locaties

Geen gegevens beschikbaar

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)

Geen gegevens beschikbaar

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)

Geen gegevens beschikbaar



Disclaimer

De door ons in deze rapportage beschikbaar gestelde informatie dient u te interpreteren als een inschatting van de verontreinigings situatie op een bepaald moment. De Provincie Zeeland, de Regionale Uitvoeringsdienst (RUD) Zeeland en de aangesloten Gemeenten spannen zich in de bodeminformatie regelmatig te actualiseren en/of aan te vullen. De beschikbare bodeminformatie is echter veelal door derden verstrekt en voor een groot deel gebaseerd op gedateerd bodemonderzoek en historische bedrijfsgegevens. Ondanks de zorg en aandacht die de Provincie, RUD Zeeland en Gemeenten aan het onderhoud van de bodeminformatie besteden, blijft het daarom mogelijk dat de inhoud onvolledig en/of onjuist is. Daarom kunt u aan de hand van deze informatie geen definitieve conclusies trekken over de actuele bodemkwaliteit van de betreffende locatie.

De Provincie Zeeland, RUD Zeeland en de aangesloten Gemeenten zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat de verontreinigings situatie anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel een onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Het is niet uitgesloten dat de gemeente dan opnieuw bodemonderzoek eist omdat de bestaande informatie verouderd is of omdat een onjuiste onderzoeksstrategie is toegepast.





Bijlage: toelichting onderzoeken

In de meeste gevallen worden ter voorbereiding van de uitvoering van infrastructurele werkzaamheden, woningbouw, aanvraag omgevingsvergunningen, verkoop of verhuur van terreinen en grondverplaatsing bodemonderzoeken uitgevoerd. Bij veel van deze onderzoeken is geen bodemverontreiniging geconstateerd en bij sommige in beperkte mate waarbij het niet noodzakelijk is een melding hiervoor, zoals bedoeld in de Wet bodembescherming (Wbb), door te geven aan het bevoegde gezag Wbb. Hoewel de gemeenten formeel de uitgevoerde onderzoeken zullen hebben getoetst aan de Wet bodembescherming is het toetsingsresultaat in veel gevallen niet vastgelegd in het bodeminformatiesysteem. Wel is bij veel rapporten een conclusie opgenomen met daarin de resultaten van het rapport.

Ten aanzien van bodemonderzoek zijn de onderstaande typen te onderscheiden:

Historisch bodemonderzoek

Hierbij wordt een bureau studie gedaan naar het voorkomen van (menselijke) activiteiten die bodemverontreiniging op de locatie kunnen veroorzaken. Hierbij wordt zowel naar huidige als historische activiteiten onderzoek gedaan. Zo worden o.a. oude Hinderwet-, Milieu-, bouw- en tankdossiers ingezien en wordt informatie van eigenaren en de gemeente verzameld. Op basis hiervan kan een eerste inschatting van de bodemkwaliteit worden gegeven. Dit onderzoek dient volgens een gestandaardiseerd protocol, de NEN 5725, te worden uitgevoerd.

Verkenkend bodemonderzoek

Dit onderzoek houdt een eerste verkenning naar de bodemkwaliteit van de locatie. Hierbij vindt een bemonstering en laboratoriumanalyse van grond en grondwater plaats. Aan dit onderzoek gaat een historisch onderzoek vooraf. Dit onderzoek dient volgens een gestandaardiseerd protocol, de NEN 5740, te worden uitgevoerd.

Nul en eindsituatie bodemonderzoek

Bij het oprichten en/of beëindigen van inrichtingen Wet Milieubeheer kunnen deze onderzoeken worden verplicht door het bevoegd gezag. Het betreft een eerste verkenning naar de bodemkwaliteit van de locatie, meestal gericht op de verdachte locaties waar bodembedreigende activiteiten plaatsvinden en er dus verontreiniging is of kan ontstaan. Hierbij vindt een bemonstering en laboratoriumanalyse van grond en grondwater plaats. Aan dit onderzoek gaat een historisch onderzoek vooraf. Dit onderzoek dient volgens een gestandaardiseerd protocol, de NEN 5740, te worden uitgevoerd.

Nader bodemonderzoek

Dit onderzoek wordt uitgevoerd om een eerder aangetroffen verontreiniging nader in kaart te brengen. Zo wordt de omvang en de ernst van de verontreiniging bepaald en wordt op basis van een risicobeoordeling voor mens en milieu bepaald of sanering noodzakelijk is. Hierbij vindt een bemonstering en laboratoriumanalyse van grond en grondwater plaats. Aan dit onderzoek gaat een verkennend bodemonderzoek vooraf. Dit onderzoek dient volgens een gestandaardiseerd protocol, de NTA 5755, te worden uitgevoerd. Voor gevallen van ernstige verontreinigingen wordt formeel door de Provincie Zeeland een beschikking Wbb afgegeven.

Saneringsplan / plan van aanpak / BUS melding

Dit plan omvat een aanpak op welke wijze een bodemverontreiniging wordt gesaneerd. Dit plan dient te worden goedgekeurd door het bevoegd gezag Wet bodembescherming of Wet milieubeheer (Gemeente of Provincie Zeeland). Voor een saneringsplan wordt formeel door de Provincie Zeeland een beschikking Wbb afgegeven.

Saneringsevaluatie

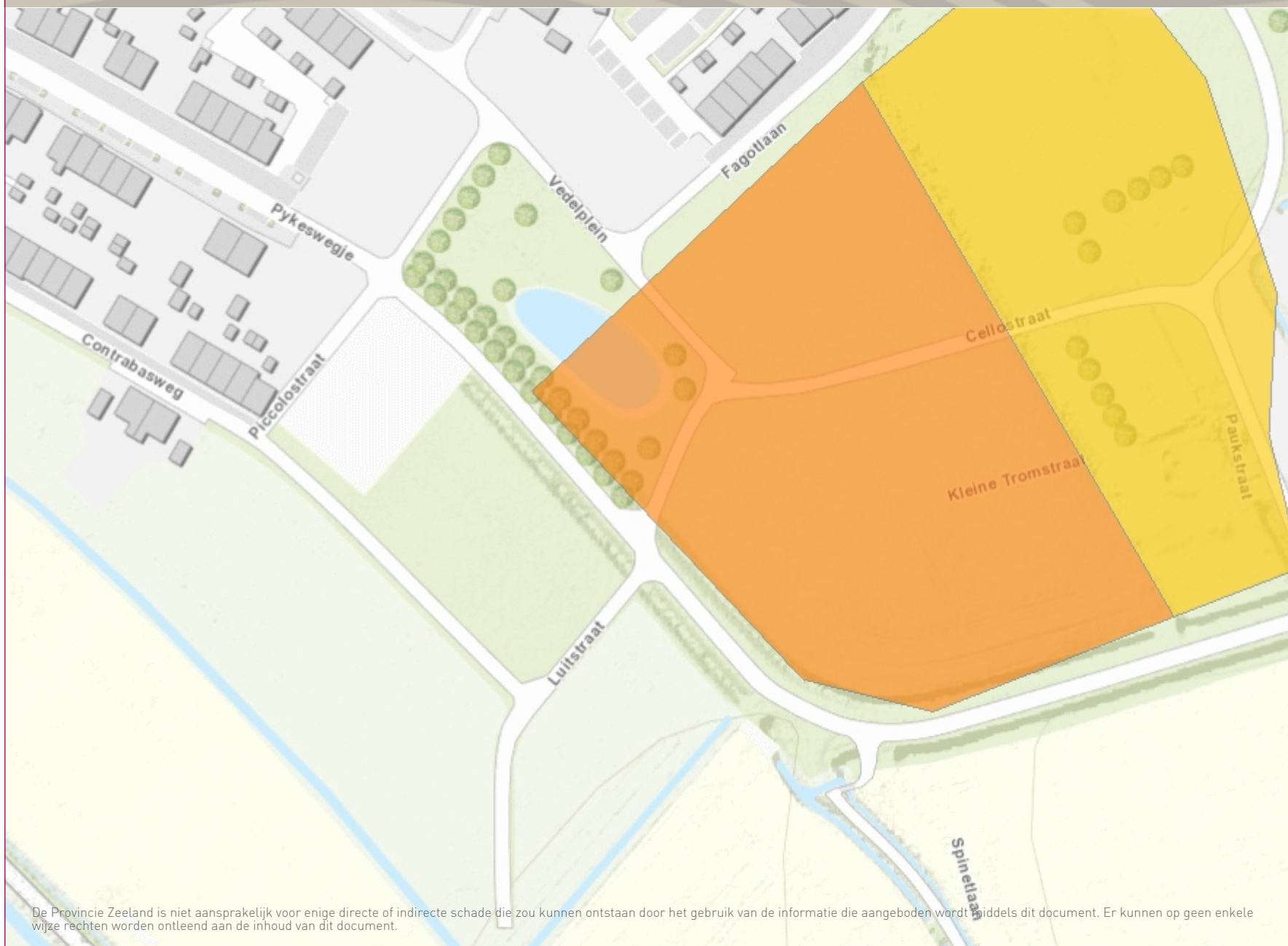
Dit betreft een verslag op welke wijze de sanering heeft plaatsgevonden en waarnaar de verontreinigde grond is afgevoerd of ter plaatse is gesaneerd. In dit verslag wordt aangegeven of er na sanering nog restverontreiniging aanwezig is en of er nazorg van de verontreiniging noodzakelijk is. Deze evaluatie dient te worden beschikt door het bevoegd gezag Wet bodembescherming of goedgekeurd door het bevoegd gezag Wet milieubeheer (gemeente of Provincie Zeeland).

Monitoring

Dit onderzoek houdt een periodieke bemonstering en analyse in van grond en grondwater. Dit kan zijn om op frequente wijze na te gaan of er verontreiniging ontstaat of om het gedrag van reeds aanwezige verontreiniging in de gaten te houden.

boomgaardenkaart

Geografisch loket Provincie Zeeland



Legenda:

- Boomgaarden
- Boomgaard in 1936
 - Boomgaard in 1936 en in 1960
 - Boomgaard in 1936 en in 1960 of Boomgaard in 1960
 - Boomgaard in 1960
 - Boomgaard vanaf 1970
 - Boomgaard vanaf 1984



Schaal: 1:1,500



De Provincie Zeeland is niet aansprakelijk voor enige directe of indirecte schade die zou kunnen ontstaan door het gebruik van de informatie die aangeboden wordt middels dit document. Er kunnen op geen enkele wijze rechten worden ontleend aan de inhoud van dit document.

4-Apr-2019

<http://intgwbp.zeeland.nl/geo/>

Nummer:
BG-140/13
Uitgegeven:
2017-08-24
Geldig tot:
onbepaalde tijd
Vervangt:
BG-140/12
d.d. 2016-08-24

Recyclinggranulaat

voor toepassing in verhardingslaag, zandbed, ophoging en aanvulling

Producent:
Puin/Breek Exploitatie Sinke B.V.

Nishoek 38 A
4416 PE KRUININGEN
Telefoon (0113) 38 21 60
E-mail info@sinkegroep.nl
Website www.sinkegroep.nl

Identificatie breker:
Keestrack Destroyer 1313

Producten:
betongranulaat 0/31,5
menggranulaat 0/31,5

Verklaring van SGS INTRON Certificatie B.V.

Dit productcertificaat is op basis van BRL 2506-1 voor recyclinggranulaten d.d. 2017-03-08 afgegeven conform het SGS INTRON Certificatie reglement voor Certificatie en Attestering.

Het kwaliteitssysteem en de productkenmerken behorende bij het recyclinggranulaat worden periodiek gecontroleerd. Op basis daarvan verklaart SGS INTRON Certificatie B.V. dat:

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de producent vervaardigde recyclinggranulaat bij aflevering voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde technische specificatie en bij aflevering geschikt is voor de toepassing als verhardingslaag, zandbed, ophoging en aanvulling, mits het recyclinggranulaat voorzien is van het KOMO[®]-merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat.

Voor SGS INTRON Certificatie B.V.



Ir. J.W.P. de Bont
Certificatiemanager



Aan de gebruikers van dit KOMO[®] productcertificaat wordt geadviseerd om bij SGS INTRON Certificatie B.V. te informeren of dit document nog geldig is. De geldige certificaten staan vermeld op de website www.sgs.com/intron-certificatie.

Dit KOMO[®] productcertificaat is voorts opgenomen in het overzicht op de website van Stichting KOMO: www.komo.nl.

Dit KOMO[®] productcertificaat bestaat uit 3 bladzijden.



Beoordeeld op:
kwaliteitssysteem
product

Periodieke controle

1. TECHNISCHE SPECIFICATIE

Dit KOMO[®] productcertificaat heeft betrekking op het door Puin/Breek Exploitatie Sinke B.V. geproduceerde betongranulaat 0/31,5 en menggranulaat 0/31,5 voor toepassing:

- in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw als bedoeld in paragraaf 80.11 tot en met 80.17 van de Standaard RAW Bepalingen
- in een zandbed in grondwerken als bedoeld in paragraaf 22.01 tot en met 22.07 van de Standaard RAW Bepalingen
- in ophogingen en aanvullingen in grondwerken als bedoeld in paragraaf 22.01 tot en met 22.07 van de Standaard RAW Bepalingen

Recyclinggranulaat ontstaat bij de bewerking van steenachtige afvalstoffen in een bewerkingsinstallatie. De bewerking bestaat in het algemeen uit breken en zeven.

2. MERKEN EN AANDUIDINGEN OP DE AFLEVERBON

De afleveringsbonnen worden gemerkt met:

- de aanduiding KOMO[®] of het KOMO[®]-merk gevolgd door het certificaatnummer. De uitvoering van het merk is als volgt:



- Productielocatie of identificatie breker
- Productiecode of productiedatum
- De naam van de leverancier
- De naam van de producent
- De productielocatie
- De productnaam
- De gradering
- Productiecode of productiedatum
- De grootte van de geleverde partij
- De naam van de afnemer
- De toepassing

Indien van toepassing dienen op de afleveringsbon verder te worden vermeld:

- Bindmiddel (cement/cement en bitumenemulsie)
- Type cement
- Cementgehalte
- Gehalte bitumenemulsie

3. WENKEN VOOR DE AFNEMER

- Controleer bij aflevering van de onder de “technische specificatie” vermelde producten of:
 - geleverd is wat is overeengekomen;
 - het merk en de wijze van merken juist zijn;
 - de producten geen zichtbare gebreken vertonen (bijv. als gevolg van transport).
- In het kader van dit productcertificaat vindt geen controle plaats van de juistheid van de prestaties van de essentiële kenmerken.¹⁾
- De uitspraken in dit productcertificaat mogen niet worden gebruikt ter vervanging van de CE-markering en/of de bijbehorende verplichte Prestatieverklaring.¹⁾
- Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met Puin/Breek Exploitatie Sinke B.V. en zo nodig met SGS INTRON Certificatie B.V.
- Controleer of dit productcertificaat nog geldig is, raadpleeg hiervoor de website www.sgs.com/intron-certificatie.

1) Facultatief indien CE-markering van toepassing is

4. DOCUMENTENLIJST

De van toepassing zijnde versie van in dit KOMO[®] productcertificaat genoemde documenten is opgenomen in BRL 2506-1.

BRL 2506-1

Recyclinggranulaten d.d. 2017-03-08

Recyclinggranulaat

voor ongebonden en (hydraulisch) gebonden materialen voor civieltechnische toepassingen, utiliteitsbouw en wegenbouw

Nummer : BG-299/5
Uitgegeven : 2017-06-27
Geldig tot : onbepaalde tijd
Vervangt : BG-299/4
d.d. 2016-02-16

Producent:

Puin/Breek Exploitatie Sinke B.V.

Nishoek 38 A
4416 PE KRUININGEN
Telefoon (0113) 38 21 60
E-mail info@sinkegroep.nl
Website www.sinkegroep.nl

Mobiele breekinstallatie:
Keestrack Destroyer 1313

Producttype (productgroep):
betongranulaat, menggranulaat (productgroep A)

Verklaring van SGS INTRON Certificatie B.V.

Dit productcertificaat is op basis van BRL 2506-2 d.d. 2016-06-30 afgegeven conform het SGS INTRON Certificatie-reglement voor Certificatie en Attestering.

SGS INTRON Certificatie B.V. verklaart dat:

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de producent vervaardigde recyclinggranulaat bij voortduring voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties, mits het recyclinggranulaat voorzien is van het NL-BSB[®]-merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat;
- met inachtneming van het bovenstaande, het recyclinggranulaat in zijn toepassingen en met inachtneming van de daarbij horende toepassingsvoorwaarden voldoet aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit;
- voor dit productcertificaat geen controle plaatsvindt op het gebruik in werken en op de melding- en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegd gezag.

Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de Minister van Infrastructuur en Milieu erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het "Overzicht van erkende kwaliteitsverklaringen in de bouw" op de websites van SBK: www.bouwkwiteit.nl en van Bodem+: www.bodemplus.nl.

Voor SGS INTRON Certificatie B.V.

Ir. J.W.P. de Bont
Certificatiemanager



Gebruikers van dit productcertificaat wordt geadviseerd om bij SGS INTRON Certificatie B.V. te informeren of dit certificaat nog geldig is. Controleer of er sprake is van een door het ministerie van Infrastructuur en Milieu erkende kwaliteitsverklaring.

Dit certificaat bestaat uit 3 bladzijden



NL BSB® productcertificaat

Recyclinggranulaat

Nummer : BG-299/5

Uitgegeven : 2017-06-27



1. MILIEUHYGIËNISCHE SPECIFICATIES

1.1 Onderwerp

Dit NL BSB® productcertificaat heeft betrekking op de milieuhygiënische eigenschappen van het door Puin/Breek Exploitatie Sinke B.V. geproduceerde ongebonden recyclinggranulaat voor toepassing in civieltechnische toepassingen, utiliteitsbouw en wegenbouw. Recyclinggranulaat ontstaat bij de bewerking van steenachtige afvalstoffen in een bewerkingsinstallatie. De bewerking bestaat in het algemeen uit breken en/of zeven.

1.2 Merken

De levering van recyclinggranulaat wordt altijd voorzien van een afleveringsbon in combinatie met een (kopie van een) NL BSB® productcertificaat hiervan. Deze documenten vormen samen het bewijs dat het recyclinggranulaat voldoet aan de eisen gesteld in de BRL.

De afleveringsbon van het recyclinggranulaat wordt gemerkt met het NL-BSB® merk (zie voorzijde van dit NL-BSB® productcertificaat). De afleveringsbon bevat tevens de volgende verplichte aanduidingen:

- het certificaatnummer (certificaatnummer zonder versienummer)
- leverancier (de naam van de leverancier)
- producent (naam producent + productielocatie)
- product (naam van het product)
- leveringsdatum
- uniek nummer
- grootte van de geleverde partij (in ton)
- geleverd aan (naam afnemer, besteknummer of projectcode)
- toepassing (ungebonden / gebonden) in GWW-werken
- klasse (niet-vormgegeven bouwstof)

1.3 Materiaaleigenschappen recyclinggranulaat

1.3.1 Samenstelling en emissie

De gemiddelde samenstellingswaarde bepaald overeenkomstig AP04-SB en de gemiddelde emissie bepaald met de kolomproef overeenkomstig AP-04-U voldoen aan de eisen van bijlage A van de Regeling bodemkwaliteit.

1.3.2 Gehalte aan asbest

Het recyclinggranulaat is geproduceerd in overeenstemming met de Asbestzorgvuldigheidsmodule voor mobiele breekinstallaties. Het gewogen gehalte aan asbest van het recyclinggranulaat bedraagt maximaal 100 mg/kg.

2. TOEPASSINGSVOORWAARDEN

Het recyclinggranulaat dient te worden toegepast in overeenstemming met artikel 5, 6, 7 en 33 van het Besluit bodemkwaliteit.

3. VERWERKING

Voor recyclinggranulaten zijn verder van toepassing de condities overeenkomstig het Besluit bodemkwaliteit zoals vermeld onder Toepassingsvoorwaarden.

NL BSB® productcertificaat

Recyclinggranulaat

Nummer : BG-299/5

Uitgegeven : 2017-06-27



4. WENKEN VOOR DE TOEPASSER

1. Bij aflevering inspecteren of:
 - geleverd is wat is overeengekomen;
 - het merk en de wijze van merken juist zijn;
 - de afleverbon alle gegevens bevat;
 - het afgegeven NL BSB® certificaat betrekking heeft op de geleverde partij, indien de partij niet direct van de producent is afgenomen;
 - de producten geen zichtbare tekortkomingen vertonen.
2. Indien op grond van het onder 1 gestelde tot afkeuring wordt overgegaan, dient contact te worden opgenomen met:
 - Puin/Breek Exploitatie Sinke B.V., en zo nodig met
 - SGS INTRON Certificatie B.V.
3. Controleren of voldaan wordt aan de voorwaarden voor toepassing.
4. Nagaan of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag.
5. Het bewijsmiddel (afleverbonnen en eventueel het certificaat) dient aan de opdrachtgever ter beschikking te worden gesteld. Dat geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.
6. De opdrachtgever moet het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) ten minste 5 jaar ter beschikking houden voor inzage door het bevoegd gezag. Dat geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

Overdracht van het certificaat aan derden

Dit NL BSB® certificaat kan ook na overdracht van het recyclinggranulaat aan derden als bewijsmiddel gelden. De leverancier dient dan aannemelijk te maken, dat het door de producent afgegeven certificaat daadwerkelijk betrekking heeft op het door de leverancier aan derden geleverde product.

5. REFERENTIES / LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN

Voor zover er geen data vermeld zijn, staan de juiste publicatiedata van de genoemde documenten vermeld in de beoordelingsrichtlijn 2506-2.

BRL 2506-2	<i>Recyclinggranulaten d.d. 2016-06-30.</i>
Besluit bodemkwaliteit	<i>Besluit van 22 november 2007, houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 469, jaargang 2007 met alle bijbehorende nadien gepubliceerde wijzigingen.</i>
Regeling bodemkwaliteit	<i>Regeling van 13 december 2007, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem (Regeling bodemkwaliteit), Nederlandse Staatscourant 247, 2007 met alle bijbehorende nadien gepubliceerde wijzigingen.</i>
AP04	<i>Accreditatieprogramma Bouwstoffenbesluit AP04, versie 3, SIKB, Gouda.</i>

Prestatieverklaring	2018-Sinke-MG 0/31,5-0004	31-10-2018
menggranulaat 0/31,5 conform EN 13242:2003+A1:2008 voor toepassing in verhardingslaag van steenmengsel		
 Nishoek 38 a 4416 PE Kruiningen		15  EN 13242:2003+A1:2008 systeem 4
Deze prestatieverklaring betreft menggranulaat 0/31,5 voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel. Menggranulaat ontstaat bij de bewerking van beton- en metselwerkpuin in een bewerkingsinstallatie. De bewerking bestaat uit breken en zeven.		
artikel onderwerp specificatie 4.2 korrelmaat (EN 933-1:2012) 4.3 gradering (EN 933-1:2012) zeef volgens ISO 565:1990 R20		
		0/31,5
		G_C conform NEN-EN 13285
		grenswaarden op zeef
C63		0-0
C31,5		0-25
C16		10-50
C8		25-70
C4		40-80
2 mm		55-87
1 mm		65-92
0,5 mm		75-95
63 µm		93-100
< 63 µm		0-7
4.4 korrelvorm		
• vlakheidsindex (EN 933-3:2012)		FI₂₀
• korrelvormgetal (EN 933-4:2008)		SI_{NR}
4.5 percentage gebroken materiaal en volledig rond materiaal in grof toeslagmateriaal (EN 933-5:1998/A1:2004)		
		C_{NR}
4.6 gehalte fijne bestanddelen (EN 933-1:2012)		
gehalte grove bestanddelen (EN 933-1:2012)		UF₇ conform NEN-EN 13285
		OC₇₅ conform NEN-EN 13285
4.7 kwaliteit fijne bestanddelen (NEN-EN 13242:2003+A1:2008, Annex A)		
		NR
5.2 verbrijzelingsweerstand van grof toeslagmateriaal (EN 1097-2:1998, § 5 en EN 1097-2:1998, § 6)		
		LA₆₀
		SZ_{NR}
5.3 weerstand tegen afslijting van grof materiaal (EN 1097-1:2011)		
		M_{DENR}
5.4 deeltjesdichtheid (EN 1097-6:2013)		
		NPD
5.5 waterabsorptie (EN 1097-6:2013)		
		NR
5.6 samenstelling recyclinggranulaten (EN 933-11:2009)		
• gehalte beton, betonproducten, mortel en metselsteen van beton		R_{C45} declared
• gehalte beton, betonproducten, mortel en metselsteen van beton, ongebonden toeslagmaterialen, natuursteen en hydraulisch gebonden toeslagmaterialen en glas		R_{Cug50}
• gehalte metselbaksteen en andere gebakken keramische producten, metselstenen van kalkzandsteen en niet-drijvend schuim- en/of gasbeton		R_{b50}

• bitumineuze materialen	Ra_5
• anders : cohesief materiaal, diversen (metalen, niet-drijvend hout, kunststof en rubber) en gipspleister	X_1
• drijvende materialen in volume	FL_{10}
6.2 in zuur oplosbaar sulfaat (EN 1744-1:2009/A1:2012)	AS_{NR}
6.3 totaal zwavel (EN 1744-1:2009/A1:2012)	S_{NR}
6.4 in water oplosbaar sulfaat (EN 1744-1:2009/A1:2012)	SS_{NR}
6.5.1 bestanddelen die bindtijd en verharding van beton beïnvloeden (EN 1744-1:2009/A1:2012)	NR
6.5.2 bestanddelen die volumevastheid van hoogovenslak en staalslak beïnvloeden (EN 1744-1:2009/A1:2012)	V_{NR}
6.5.3 in water oplosbare bestanddelen (EN 1744-3:2002)	NR
7.2 "Sonnenbrand" van basalt (EN 1367-3:2001 en EN 1097-2:2010)	SB_{NR}
7.3.2 waterabsorptie als controle vorst-/dooibestandheid (EN 1097-6:2013)	$WA_{24}NR$
	$W_{cm}NR$
7.3.3 vorst-/dooibestandheid (NEN-EN 1367-1:2007 of EN 1367-2:2009)	F_{NR}
	MS_{NR}
- aanvullende informatie	
verontreinigingen	1,0 % (m/m en v/v) gips en niet-steenachtig materiaal
	0,1 % (m/m) verteerbaar organisch materiaal
CBR onmiddellijk na bereiding proefstukken (CBR_0 dagen)	≥ 50 %
CBR-toename bij 28 dagen ouderdom ($CBR_{toename}$)	≥ 125 % van CBR_0 dagen
milieu	voldoet aan eisen uit bijlage A van Regeling bodemkwaliteit
asbest	voldoet aan asbestzorgvuldigheidsmodule uit paragraaf 4.2.4 van BRL 2506 versie 2012

De prestaties van menggranulaat 0/31,5 zijn conform de aangegeven prestaties.

Deze prestatieverklaring wordt verstrekt onder de exclusieve verantwoordelijkheid van Puin/Breek-exploitatie Sinke bv, Nishoek 38 a te 4416 PE Kruiningen.

Ondertekend voor en namens Puin/Breek-exploitatie Sinke bv door :
Wilco Sinke
op 31-10-2018 te Kruiningen