



VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

De Tweede Geerden 21
5334 LH Velddriel
T: 0418 - 572060
info@verhoevenmilieu.nl
www.verhoevenmilieu.nl

Bodemonderzoek

Bodemsanering

Bouwstoffenkeuring



RAPPORT:

Verkennd waterbodemonderzoeken

Molenkampsweg te Brakel

PROJECTNUMMER:

B25.9517WB

Versie: 01



VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

De Tweede Geerden 21
5334 LH Velddriel
TEL: 0418-572060
www.verhoevenmilieu.nl
info@verhoevenmilieu.nl

RAPPORT:

Verkennd waterbodemonderzoek,
Molenkampsweg te Brakel

PROJECTNUMMER:

B25.9517WB
Versie 01

DATUM:

14 mei 2025

OPDRACHTGEVER:

Gemeente Zaltbommel
T.a.v. de heer M. van Halder
Postbus 10.002
5300 DA Zaltbommel

Auteur:

Ing. G.H.A.M. van Grinsven
Projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

B25.9517WB/RAPP-01/GG

Autorisatie:

Ing. H.M.W. van der Donk
Senior Projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

SAMENVATTING

De gemeente Zaltbommel heeft Verhoeven Milieutechniek B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend waterbodemonderzoek, inclusief historisch onderzoek, van de watergangen gelegen aan de zuidzijde van de Molenkampsweg te Brakel.

De aanleiding tot het onderzoek betreft het voorgenomen baggeren en (gedeeltelijk) dempen van de watergangen.

Het waterbodemonderzoek is onder de Omgevingswet uitgevoerd en conform de richtlijnen van de NEN 5717:2023 en de NEN 5720:2023.

Verhoeven Milieutechniek B.V. (certificaatnummer: EC-SIK-20250, geldig tot 20-6-2025, afgegeven door Normec Certification) is gecertificeerd conform BRL SIKB 2000 (versie 6). Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Conclusies historische gegevens

Uit het historisch onderzoek en locatiebezoek blijkt het volgende:

- Van de te onderzoeken watergangen zijn geen gegevens bekend;
- De watergang is grotendeels omsloten door agrarische percelen, waarbij zowel in het verleden als op dit moment (fruit)boomgaarden en/of kassen aanwezig zijn (geweest);
- Nabij de locatie is een brandweerkazerne, met mogelijk oefenterrein aanwezig en daarmee verdacht op PFAS;
- Tijdens het uitgevoerde locatiebezoek zijn geen asbestverdachte beschoeiing of anderszins asbestverdachte materialen aangetroffen in de diverse sloten;
- Tevens zijn tijdens het uitgevoerde locatiebezoek geen drijfslagen waargenomen;
- Wel zijn lozingspunten nabij de percelen met kassen op de watergang waargenomen. Gezien het homogene gebruik van de omgeving en belasting van de watergangen is er geen herverdeling van de te onderzoeken trajecten. Daarnaast werd al rekening gehouden met onderstaand analysepakket;
- Het WSRL heeft een uitgebreid analysepakket waarop onderzocht moet worden, indien baggerspecie elders gaat worden hergebruikt.

Uit eerder overleg met het WSRL is vastgesteld dat ‘losliggende’ in elkaars verlengde gelegen watergangen als één traject kunnen worden bemonsterd mits wordt uitgegaan van de maximale ‘natte’ lengte per traject. Naast de standaard parameters is de baggerspecie in verband met de voormalige en huidige (fruit)boomgaarden en/of kassen verdacht op het voorkomen van organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB). Deze parameters maken reeds onderdeel uit van het uitgebreide analysepakket van WSRL, waar op geanalyseerd moet worden. Tevens dient de baggerspecie onderzocht te worden op PFAS conform het Handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie (actualisatie december 2023).

Conclusies en aanbevelingen

Met het uitgevoerde verkennend waterbodemonderzoek ter plaatse van de Molenkampseweg te Brakel, is de kwaliteit van het aanwezige slib, ons inziens, in voldoende mate vastgesteld.

Op basis van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de baggerspecie van alle 4 de trajecten vrij verspreidbaar is op de landbodem (T105) en toepasbaar is op de landbodem (T101: maximaal klasse industrie).

Bij toepassen in overig zoet oppervlaktewater is de baggerspecie uit de trajecten 2, 3 en 4 toepasbaar (T103a: maximaal matig verontreinigd). De baggerspecie uit traject 1 is niet elders toepasbaar op basis van PFAS.

Behoudens toepassen in zoet oppervlaktewater van traject 1 wordt de hypothese, dat de baggerspecie elders toepasbaar en verspreidbaar is, aangenomen.

Met betrekking tot PFAS wordt aanvullend de kanttekening geplaatst dat voor toepassing op landbodems (T101), in grondwaterbeschermingsgebieden, de gebiedskwaliteit doorslaggevend is.

Opgemerkt wordt dat voorliggend onderzoek een momentopname is. Bij eventuele afvoer van het slib dient rekening gehouden te worden met de vastgestelde kwaliteitsklassen en de geldigheid van het onderzoek. Indien in de tussentijd wijzigingen plaatsvinden die de kwaliteit van het slib kunnen beïnvloeden (bijvoorbeeld door lozingen of calamiteiten), wordt geadviseerd de waterbodemkwaliteit te actualiseren.

Daarnaast zijn de tijdens voorliggend onderzoek bepaalde hoeveelheden slib gebaseerd op de metingen in het veld en de trajecten waarbinnen is onderzocht. Aangezien niet onder water kan worden gekeken wat exact het verloop van het slib is en onbekend is wat het profiel van de huidige waterbodem is kunnen, afhankelijk van de toekomstige werkzaamheden waarbij het slib vrij komt, afwijkende hoeveelheden van toepassing zijn.

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet en bijbehorende wetgeving in werking getreden, waarbij een aantal bevoegd-/verantwoordelijkheden van het Rijk naar de Gemeenten en Waterschappen gaan. Het Rijk zorgt er met het Invoeringsbesluit voor dat het beleid voor gemeenten automatisch in het 'tijdelijk deel van het Omgevingsplan' komen. Gemeenten hebben daarna 8 jaar de tijd om, indien gewenst, de wetgeving binnen de beleidsruimte te integreren naar gebiedsspecifiek beleid in hun eigen Omgevingsplan.

Gezien de beleidsruimte en de overgangstermijn nadat de Omgevingswet in werking is getreden, kan VMT niet aansprakelijk worden gesteld voor eventueel aanvullende benodigde gegevens met betrekking tot de bodemkwaliteit als gevolg van veranderingen in een Omgevingsplan.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	2
1. INLEIDING	5
2. DOELSTELLINGEN VAN HET ONDERZOEK.....	5
3. LOCATIEGEGEVENS	5
3.1. ALGEMENE GEGEVENS.....	5
3.2. HISTORISCH ONDERZOEK EN LOCATIEBEZOEK (NEN 5717:2023)	6
4. BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE.....	8
4.1. BODEMOPBOUW	8
4.2. GEOHYDROLOGIE	8
5. HYPOTHESE	8
6. OPZET VAN HET ONDERZOEK	9
6.1. ONDERZOEKSSTRATEGIE.....	9
6.2. VELDWERKZAAMHEDEN.....	9
7. WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE	10
8.1. ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN.....	13
8.2. LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN EN ANALYSERESULTATEN	13
8.3. INTERPRETATIE ANALYSERESULTATEN	15
9. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	16
10. REFERENTIES.....	17

BIJLAGEN

1. Situering in de regio
- 2a.+ 2b. Situatieschetsen met geplaatste grepen
- 2c. Situatieschets met dwarsdoorsneden waterbodem
3. Boorprofiel beschrijvingen
4. Analysecertificaten waterbodem
5. Toetsingstabellen waterbodem
6. Relevante gegevens historisch onderzoek (incl. foto's locatiebezoek)

1. INLEIDING

De gemeente Zaltbommel heeft Verhoeven Milieutechniek B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend waterbodemonderzoek, inclusief historisch onderzoek, van de watergangen gelegen aan de zuidzijde van de Molenkampsweg te Brakel.

De aanleiding tot het onderzoek betreft het voorgenomen baggeren en (gedeeltelijk) dempen van de watergangen.

Het waterbodemonderzoek is onder de Omgevingswet [1] uitgevoerd en conform de richtlijnen van de NEN 5717:2023 [2] en de NEN 5720:2023 [3].

Verhoeven Milieutechniek B.V. (certificaatnummer: EC-SIK-20250, geldig tot 20-6-2025, afgegeven door Normec Certification) is gecertificeerd conform BRL SIKB 2000 (versie 6). Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Namens Verhoeven Milieutechniek B.V. zijn de werkzaamheden gecoördineerd door de heer ing. G.H.A.M. van Grinsven.

2. DOELSTELLINGEN VAN HET ONDERZOEK

De onderzoeken hebben tot doel de milieuhygiënische kwaliteit van het slib (inclusief PFAS) vast te stellen om de verwerkingsmogelijkheden van het vrijkomende slib te bepalen.

3. LOCATIEGEGEVENS

3.1. Algemene gegevens

De watergang is gelegen aan de zuidzijde van de Molenkampsweg te Brakel, tussen de Burgemeester Posweg en Kooiweg. De watergang wordt meerdere malen onderbroken door onder andere inritten. Op basis van de totale lengte is het geheel van west naar oost opgedeeld in de volgende 4 trajecten:

- Traject 1: circa 220 meter 'natte lengte';
- Traject 2: circa 360 meter 'natte lengte';
- Traject 2: circa 440 meter 'natte lengte';
- Traject 4: circa 290 meter 'natte lengte'.

Tijdens de uitvoering is gebleken dat tussen de trajecten 1 en 2 een aantal watergangen aanwezig zijn met een gezamenlijke lengte van circa 350 meter 'natte lengte' waarbij geen water aanwezig was en waarin ook geen slib is aangetroffen.

Het voornemen bestaat de watergangen te baggeren en (gedeeltelijk) te dempen. Met de resultaten van voorliggend onderzoek kan door de opdrachtgever een afzet locatie voor de uitkomende bagger worden bepaald.

Uit de leggers, zoals opgenomen in bijlage 6, van het Waterschap Rivierenland (WSRL) blijkt dat, de watergangen afwisselende primaire wateren (A-watergang), secundaire wateren (B-watergang) en tertiaire wateren (C-wateren) betreffen. Elke losse watergang heeft een eigen code en daarnaast blijkt dat het merendeel niet met duikers of dergelijke aan elkaar verbonden is. Voor de codering van de watergangen wordt verwezen naar de leggers in de bijlage.

Voor een situering van de locatie in de regio wordt verwezen naar bijlage 1.

3.2. Historisch onderzoek en locatiebezoek (NEN 5717:2023)

Voorafgaand aan het verkennend waterbodemonderzoek is door een medewerker van Verhoeven Milieutechniek B.V. (VMT) een historisch vooronderzoek uitgevoerd conform de NEN 5717 (waterbodemonderzoek). Voor het verkrijgen van historische informatie, conform de NEN 5717:2023 is gebruik gemaakt van de websites van de provincie Gelderland, de bodeminformatie- en de grondverzetviewer van de Omgevingsdienst Rivierenland (ODR), en www.topotijdreis.nl. Tevens is een omgevingsrapportage aangevraagd bij de provincie Gelderland, de leggers van WSRL en zijn gegevens van de Bodemkwaliteitskaart Rivierenland en uit de eigen archieven bestudeerd. Daarnaast is direct voorafgaand aan de werkzaamheden op 1 april 2025 een locatiebezoek uitgevoerd.

Waterbodemkwaliteitsgegevens

Uit de omgevingsrapportages blijkt dat van de Molenkampsweg een bodemonderzoek bekend is. Dit betreft een verkennend bodemonderzoek (Greenhouse Advies B.V.; project AKD00118; d.d. 26 maart 2019) naar de afkoppeling riolering tuinbouwbedrijven Bommelwaard, waarbij een gedeelte van de Molenkampsweg (vanaf nummer 16 tot en de Kooiweg) een onderdeel is. Uit de boorprofiel-beschrijvingen blijkt de bodem tot de maximale boordiepte te zijn opgebouwd uit zandige tot silteklei, met plaatselijk resten baksteen in de bovengrond. Analytisch zijn in de grondmengmonsters, waarin de deelmonsters ter plaatse van de Molenkampsweg zijn opgenomen, overschrijdingen ten opzichte van de achtergrondwaarde voor zink in PAK aangetroffen. Indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit voldoet de grond aan de achtergrondwaarde (mandbouw/ natuur).

Van aangrenzende percelen (binnen de 25 meter contour) zijn diverse bodemonderzoeken bekend, onder andere verkennend en nulsituatie (t.b.v. tuinbouwbedrijven). Een aantal blijkt bij nadere check op meer dan 25 meter van de onderzoekslocatie te zijn uitgevoerd, daarnaast is het merendeel van deze onderzoeken meer dan 10 of zelfs 20 jaar oud, zodoende zal niet elke locatie en elk onderzoek worden behandeld, maar blijft dit beperkt tot onderstaand overzicht. De volledige omgevingsrapportages van de Provincie Gelderland zijn opgenomen in bijlage 6.

In de diverse bodemonderzoeken zijn in de boven- en/ of ondergrond licht verhoogde gehalten aangetroffen voor arseen, cadmium, koper, lood, nikkel, zink, PAK, PCB, minerale olie, EOX en/ of individuele OCB parameters. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten voor barium, zink, toluen en/of ethylbenzeen aangetroffen en licht tot sterk verhoogde gehalten voor nikkel.

Op het perceel Molenkampsweg 25 zou asbest zijn opgeruimd naar aanleiding van een brand, hier is echter geen datum en/of rapportage van bekend.

Tevens is in de omgevingsrapportage een plan van aanpak opgenomen ten behoeve van voorgenomen baggerwerkzaamheden. Dit is in 2004 uitgevoerd, waarbij 3 van de 5 watergangen zijn gebaggerd. Uit de beschikbare stukken blijken de watergangen te zijn gelegen ten noorden van en haaks op de Molenkampsweg (niet de nu te onderzoeken watergangen). De baggerspecie blijkt sterk verontreinigd te zijn (klasse 4) met zink en daarnaast klasse 3 op basis van nikkel en som DDT/DDD/DDE.

In de wijk Molenkamp II te Brakel is in 2011 een grondverontreiniging met nikkel gesaneerd, dit is echter ten noorden van de straat Groenling, op meer dan 25 meter van de Molenkampsweg.

Op de locatie 'plan Uilenvlucht', achter de Molenkampsweg 37-39 is een grondverontreiniging met DDE gesaneerd door VMT (evaluatie immobiel BUS sanering; d.d. 3 november 2020). De verontreiniging was aanwezig op meer dan 100 meter van de Molenkampsweg.

Tot slot is aan de Kooiweg is in 2001 en 2004 een aantal maal de grond onderzocht die is vrijgekomen bij het roven van bermen. Deze grond voldeed aan categorie 1 (industrie) grond op basis van chroom, PAK en/ of minerale olie.

Op basis van de grondverzetviewer van de ODR blijkt dat de Molenkampsweg en Kooiweg zijn gelegen in de bodemfunctieklasse 'overig' (niet gezoned/ achtergrondwaarde) en conform de ontgravingskaarten is de verwachte kwaliteit van zowel de boven- als ondergrond in de omgeving

achtergrondwaarde (landbouw/ natuur). De wegbermen betreffen ‘wegbermen buitengebied’ wat klasse industriegrond betreft. Daarnaast blijkt op diverse aangrenzende percelen een (voormalige) boomgaard of kas aanwezig is (geweest).

Aanvullend blijkt uit de Bodemkwaliteitskaart regio Rivierenland dat nabij de locatie aan de oostzijde mogelijk een PFAS puntbron bekend is, betreffende een brandweer oefenlocatie. Dit betreft naar alle waarschijnlijkheid de brandwaarkazerne aan de Molenkampsweg 9. Dit is aan de noordzijde van de Molenkampsweg en niet direct grenzend aan de te onderzoeken watergang. De locatie is niet gelegen nabij een grondwaterbeschermingsgebied.

Op de website www.topotijdreis.nl blijkt dat de Molenkampsweg en Kooiweg vanaf 1958 op de kaarten zichtbaar zijn. Tevens zijn de eerste boomgaarden dan weergegeven. Daarvoor betrof de locatie en omgeving volledige agrarisch (weilanden). De Zijving was in de tijd ook ten zuiden van de Molenkampsweg richting de Kooiweg aanwezig. Na 1958 ontwikkeld de locatie zich beetje bij beetje met bebouwing, boomgaarden, kassen tot de huidige situatie. Hierbij zijn diverse watergangen gedempt.

Door het WSRL is geen aanvullende informatie verstrekt.

Locatiebezoek

Direct voorafgaand aan de uit te voeren werkzaamheden is een locatiebezoek uitgevoerd. Tijdens het locatiebezoek zijn geen asbestverdachte beschoeiingen langs, of in de watergangen aangetroffen. De direct omgeving van de watergangen is begroeid met gras en ze zijn goed toegankelijk voor het uit te voeren onderzoek. De watergangen zijn gelegen aan de zuidzijde van de Molenkampsweg. Aan de zuidzijde van de watergangen zitten agrarische percelen, kassen en (bedrijfs)woningen. Op diverse punten in de te onderzoeken watergangen zijn, ter hoogte van de percelen met kassen, lozingspunten in de watergang waargenomen. Gezien meerdere lozingspunten, (gedeeltelijk) verbonden zijn van de diverse watergangen en zodoende het homogene gebruik van de omgeving en belasting van de watergangen is geen herverdeling van de te onderzoeken trajecten op basis hiervan gerealiseerd. Verder zijn geen bijzonderheden waargenomen die kunnen duiden op een waterbodemonverontreiniging. Het ingevulde locatiebezoek formulier is tezamen met enkele foto's opgenomen in bijlage 6.

Conclusies historisch onderzoek en locatiebezoek

Uit het historisch onderzoek en locatiebezoek blijkt het volgende:

- Van de te onderzoeken watergangen zijn geen gegevens bekend;
- De watergang is grotendeels omsloten door agrarische percelen, waarbij zowel in het verleden als op dit moment (fruit)boomgaarden en/ of kassen aanwezig zijn (geweest);
- Nabij de locatie is een brandweerkazerne, met mogelijk oefenterrein, aanwezig en daarmee verdacht op PFAS;
- Tijdens het uitgevoerde locatiebezoek zijn geen asbestverdachte beschoeiing of anderszins asbestverdachte materialen aangetroffen in de diverse sloten;
- Tevens zijn tijdens het uitgevoerde locatiebezoek geen drijfslagen waargenomen;
- Wel zijn lozingspunten nabij de percelen met kassen op de watergang waargenomen. Gezien het homogene gebruik van de omgeving en belasting van de watergangen is geen herverdeling van de te onderzoeken trajecten. Daarnaast werd al rekening gehouden met onderstaand analysepakket;
- Het WSRL heeft een uitgebreid analysepakket waarop onderzocht moet worden, indien baggerspecie elders gaat worden hergebruikt.

Uit eerder overleg met het WSRL is vastgesteld dat ‘losliggende’ in elkaars verlengde gelegen watergangen als één traject kunnen worden bemonsterd mits wordt uitgaande van de maximale ‘natte’ lengte per traject. Naast de standaard parameters is de baggerspecie in verband met de voormalige en huidige (fruit)boomgaarden en/ of kassen verdacht op het voorkomen van organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB). Deze parameters maken reeds onderdeel uit van het uitgebreide analysepakket van WSRL, waar op geanalyseerd moet worden. Tevens dient de baggerspecie onderzocht te worden op PFAS conform het Handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie (actualisatie december 2023).

4. BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Bij de bepaling van de regionale geologie en geohydrologie zijn de gegevens van de websites www.dinoloket.nl en www.grondwatertools.nl gebruikt.

4.1. Bodemopbouw

Op en nabij de onderzoekslocatie is een circa 9 meter dikke slecht doorlatende deklaag aanwezig met afzetting uit het Holocene. Dit betreft een complexe eenheid bestaande uit een afwisseling van zandige klei, midden en fijn zand, klei, veen en een weinig grof zand. Het onderliggende eerste watervoerend pakket is circa 40 meter dik en bestaat voornamelijk uit grof en midden zand behorend tot de Formaties van Kreftenheye en Sterksel. Hieronder zit een circa 1 meter dikke slecht doorlatende kleiige eenheid behorend tot de Formaties van Stramproy. Onder deze laag een circa 9 meter dikke goed doorlatende zandige eenheid, behorend tot de Formaties van Stramproy, gevolgd door een circa 20 meter dikke slecht doorlatende kleiige eenheid behorend tot de Formaties van Waalre.

4.2. Geohydrologie

De stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerend pakket is globaal zuidwestelijk gericht. De standen van het freatische grondwater en het oppervlaktewater worden in dit gebied kunstmatig beheerst. Langs de Waal is plaatselijk een nauwe relatie aanwezig tussen de standen van het rivierwater en het grondwater. Of kwel of inzijging optreedt is sterk afhankelijk van de waterstand van de nabij gelegen Waal.

De locatie is voor zover bekend niet gesitueerd binnen een grondwaterbeschermingsgebied.

5. HYPOTHESE

Op basis van de beschikbare gegevens wordt voor de watergangen uitgegaan van elders toepasbare en verspreidbare baggerspecie (maximaal klasse industrie).

6. OPZET VAN HET ONDERZOEK

6.1. Onderzoeksstrategie

De verkennende waterbodemonderzoeken ter plaatse van de watergangen worden uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie beschreven in de NEN5720:2023, onderzoeksstrategie voor een lintvormig water, normale onderzoeksinspanning (LN).

De baggerspecie wordt geanalyseerd op het oude C2 waterbodempakket (standaardpakket baggerspecie uit zoet oppervlaktewater voor toepassing buiten Rijksoppervlaktewater) aangevuld met diverse parameters zoals aangegeven in het document waterbodempakket WSRL (o.a. calcië, SCG, pH, fosfor, sulfaat, ijzer en stikstof volgens kjeldahl).

Aanvullend wordt de baggerspecie geanalyseerd op PFAS, conform het Handelingskader voor hergebruik PFAS-houdende grond en baggerspecie, zoals in december 2023 is geactualiseerd. Dit handelingskader zal juridisch worden verankerd via een wijziging in de Regeling bodemkwaliteit; tot die tijd wordt het handelingskader gevolgd.

6.2. Veldwerkzaamheden

Algemeen/ certificering

Verhoeven Milieutechniek B.V. (certificaatnummer: EC-SIK-20250, geldig tot 20-6-2025, afgegeven door Normec Certification) is gecertificeerd conform BRL SIKB 2000 (versie 7). De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de geldende NEN/NPR-normen, conform BRL SIKB 2000 (versie 7).

De veldwerkzaamheden zijn op 1 en 2 april 2025 door de geregistreerde medewerker de heer M.A.H. van Baal uitgevoerd, onder certificaat conform de geldende NEN/NPR-normen, conform BRL SIKB 2000, protocol 2003: veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek (versie 7).

Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Uitvoering

Ten behoeve van het waterbodemonderzoek zijn per traject evenredig verdeeld 10 grepen van de waterbodem genomen. Gezien het 4 trajecten betreffen, zijn de grepen G01 t/m G40 genomen.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd met behulp van een zuigerboor. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn de opgeboorde baggerspecie en grond zintuiglijk beoordeeld op het voorkomen van puin en/ of asbest (fractie > 20 mm).

De situatieschetsen met de genomen grepen en globale dwarsdoorsneden van de waterbodems zijn opgenomen als bijlagen 2a tot en met 2c.

7. WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE

De verontreinigingssituatie en/of toepassingsmogelijkheden van baggerspecie kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehalten aan de betreffende normwaarden. De normwaarden zijn gerelateerd aan het lutum- en/of het organische stofgehalte van de baggerspecie. Om de verkregen analyseresultaten te kunnen toetsen aan de normwaarden worden de meetwaarden, met behulp van de analytisch vastgestelde gehalten aan lutum en/of organische stofgehalte, teruggerekend naar de waarden voor standaard bodem. Indien deze niet analytisch zijn vastgesteld, zijn ze aan de hand van de zintuiglijke waarnemingen, in combinatie met de overige analyseresultaten, ingeschat.

Afhankelijk van de toepassing van de baggerspecie, nadat deze uit de watergang is verwijderd, moet deze op een andere wijze worden getoetst.

In voorliggende rapportage worden de volgende toepassingsmogelijkheden besproken:

- Toepassen van de baggerspecie op de bodem (T.101);
- Toepassen van de baggerspecie in een zoet oppervlaktewaterlichaam (T.103a);
- Verspreiden van de baggerspecie op de landbodem (T.105).

De tussen haakjes weergegeven T.101, T.103a en T.105 hebben betrekking op de opgegeven naamgeving bij de Bodem Toets en Validatieservice (BoToVa) en zijn zo overgenomen in de toetsprogramma's.

Tevens wordt per toepasmogelijkheid aanvullend getoetst aan het handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie.

Toepassen van baggerspecie op de bodem (T.101)

Voor het toepassen van baggerspecie op de bodem volgens het generieke beleid worden de meetwaarden getoetst aan de waarde voor landbouw/ natuur, de waarde voor wonen, de waarde voor industrie en de waarden voor matig of sterk verontreinigd zoals opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit 2022 [4]. Aangezien de baggerspecie bij deze variant gaat worden toegepast op de bodem, worden de resultaten getoetst als grond.

Afhankelijk van de aangetroffen concentraties van de onderzochte parameters wordt de partij baggerspecie ingedeeld als grond met de kwaliteit zoals deze in de onderstaande tabel is weergegeven.

Tabel 7.1: Interpretatie resultaten conform het Besluit bodemkwaliteit (generiek beleid)

Concentratieniveau	Kwaliteit onderzochte partij
Kleiner dan de waarde Landbouw/natuur (LN-waarde); kleiner dan 2 maal de LN-waarde en kleiner dan de waarde voor wonen (WO-waarde) ^{2,3}	Landbouw/ natuur
Groter dan de LN-waarde en kleiner dan de WO-waarde	Wonen
Groter dan de WO-waarde en kleiner dan de waarde voor industrie (IND-waarde)	Industrie
Groter dan de IND-waarde en kleiner dan de interventiewaarde	Matig verontreinigd
Groter interventiewaarde	Sterk verontreinigd

Toelichting bij tabel 7.1:

¹ Indeling in de kwaliteitsklasse landbouw/ natuur bij kleiner dan 2 maal de LN-waarde en kleiner dan de WO-waarde geldt voor maximaal het volgende aantal stoffen:

- Bij analyse van 2 stoffen, maximaal 1 verhoogd;
- Bij analyse van 7 stoffen, maximaal 2 verhoogd;
- Bij analyse van 16 stoffen, maximaal 3 verhoogd;
- Bij analyse van 27 stoffen, maximaal 4 verhoogd;
- Bij analyse van 37 stoffen, maximaal 5 verhoogd

² Bij nikkel hoeft bij de uitzonderingsregel slechts te worden voldaan aan kleiner dan 2 maal de waarde landbouw/ natuur (LN-waarde) en vindt geen toetsing plaats aan de maximale waarde voor wonen (WO-waarde)

In het handelingskader hergebruik is vastgesteld dat voor de functieklassse “landbouw/ natuur” voor PFOA een toepassingsnorm van 1,9 µg/kg d.s. wordt gehanteerd en voor alle overige PFAS stoffen een toepassingsnorm van 1,4 µg/kg d.s. Voor de functieklassen “wonen” en “industrie” geldt een toepassingsnorm van 7 µg/kg d.s. voor PFOA en 3 µg/kg d.s. voor de overige PFAS stoffen en GenX. Aanvullend wordt opgemerkt dat deze gehalten door gebiedsspecifiek beleid zowel strenger als minder streng kunnen zijn.

Het toepassen van baggerspecie op de bodem moet worden gemeld via het Omgevingsloket van het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO).

Toepassen van de baggerspecie in een oppervlaktewaterlichaam (T.103)

Voor het toepassen van baggerspecie in een oppervlaktewaterlichaam volgens het generieke beleid worden de meetwaarden getoetst aan de kwaliteitseis voor de kwaliteitsklasse ‘niet verontreinigd’ (waterbodembodem) of ‘algemeen toepasbaar’ (baggerspecie), de eis voor ‘licht verontreinigd’, de eis voor ‘matig verontreinigd’ en de eis voor ‘sterk verontreinigd’ zoals opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit 2022. Aangezien de baggerspecie bij deze variant gaat worden toegepast onder water, worden de resultaten getoetst als baggerspecie en waterbodembodem.

Afhankelijk van de aangetroffen concentraties van de onderzochte parameters wordt de partij baggerspecie ingedeeld als baggerspecie met de kwaliteit zoals deze in de onderstaande tabel is weergegeven.

Tabel 7.2: Interpretatie resultaten conform het Besluit bodemkwaliteit (generiek beleid)

Concentratieniveau	Kwaliteit onderzochte partij
Kleiner dan de kwaliteitseis voor de kwaliteitsklasse ‘niet verontreinigd’/ ‘algemeen toepasbaar’ (LN-waarde); kleiner dan 2 maal de LN-waarde en kleiner dan de maximale kwaliteitsklasse Licht verontreinigd ^{1,2}	Niet verontreinigd (waterbodembodem)/ Algemeen toepasbaar (baggerspecie)
Groter dan de LN-waarde en kleiner dan de maximale kwaliteitseis voor de kwaliteitsklasse Licht verontreinigd	Licht verontreinigd
Groter dan de maximale kwaliteitseis voor de kwaliteitsklasse Licht verontreinigd en kleiner dan de maximale kwaliteitseis voor de kwaliteitsklasse Matig verontreinigd	Matig verontreinigd
Groter dan de maximale kwaliteitseis voor de kwaliteitsklasse Matig verontreinigd	Sterk verontreinigd

Toelichting bij tabel 7.2:

¹ Indeling in de kwaliteitsklasse achtergrondwaarde bij kleiner dan 2 maal de LN-waarde en kleiner dan de waarde voor wonen (WO) geldt voor maximaal het volgende aantal stoffen:

- Bij analyse van 2 stoffen, maximaal 1 verhoogd
- Bij analyse van 7 stoffen, maximaal 2 verhoogd
- Bij analyse van 16 stoffen, maximaal 3 verhoogd
- Bij analyse van 27 stoffen, maximaal 4 verhoogd
- Bij analyse van 37 stoffen, maximaal 5 verhoogd

² Bij nikkel hoeft bij de uitzonderingsregel slechts te worden voldaan aan kleiner dan 2 maal de waarde landbouw/natuur (LN-waarde) en vindt geen toetsing plaats aan de maximale waarde voor wonen (WO-waarde)

In het handelingskader hergebruik PFAS is vastgesteld dat bij het verspreiden van baggerspecie zoals bedoeld in artikel 4.1269, derde lid onder b uit het Bal en voor het toepassen van baggerspecie zoals bedoeld in artikel 4.1269, tweede lid onder f, g en h uit het Bal dit is toegestaan in Rijkswater indien voor PFOS wordt voldaan aan de toepassingsnorm van 3,7 µg/kg d.s. en voor alle overige PFAS stoffen aan een toepassingsnorm van 0,8 µg/kg d.s. Voor overige wateren is dit toegestaan indien voor PFOS wordt voldaan aan de toepassingsnorm van 1,1 µg/kg d.s. en voor alle overige PFAS stoffen aan een toepassingsnorm van 0,8 µg/kg d.s.

Verspreiden van de baggerspecie op de landbodem (T.105)

Voor het verspreiden van baggerspecie op de landbodem binnen 10 km van de watergang, met het oog op het herstellen of verbeteren van percelen tot een afstand van 10 km vanaf de watergang (uitgezonderd natuurgebieden, hiervoor geldt alleen een direct aan de watergang gelegen perceel), worden de meetwaarden getoetst aan de kwaliteitseis (maximale concentratiewaarde) voor ‘voor verspreiden op de landbodem geschikte baggerspecie’ (maximale concentratie) zoals opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit 2022. Naast deze individuele maximale waarden wordt er voor een aantal metalen en voor een aantal organische stoffen tevens getoetst aan de kwaliteitseis msPAF (meer stoffen Potentieel Aangetaste Fractie) voor ‘voor verspreiden op de landbodem geschikte baggerspecie’ (toxische druk). Onder toxische druk wordt verstaan: de nadelige effecten die een concentratie van een stof of mengsel van stoffen voor bodemorganismen heeft, uitgedrukt in msPAF. De msPAF waarde wordt berekend waarbij de resultaten als percentage worden weergegeven.

Toxische druk

In het handelingskader hergebruik is de toepassingsnorm voor verspreiding op aangrenzend perceel vastgesteld op 7 µg/kg d.s. voor PFOA en 3 µg/kg d.s. voor de overige PFAS stoffen en GenX.

Afhankelijk van de aangetroffen concentraties van de onderzochte parameters wordt de partij baggerspecie ingedeeld als baggerspecie die wel of niet verspreidbaar is over het aangrenzend perceel. Indien de partij verspreidbaar is over het aangrenzend perceel hoeft er niet te worden getoetst aan de kwaliteit van de ontvangende bodem. Daarnaast is het verspreiden niet meldingsplichtig.

8. RESULTATEN

8.1. Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden blijken de watergangen, globaal gelegen tussen de Molenkampsweg 9 en de Van Damweg droog te staan en op de bodem is geen baggerspecie aangetroffen. Dit betreft een gezamenlijke lengte van circa 350 meter ‘natte lengte’. Zodoende zijn de trajecten 1 en 2 opnieuw ingedeeld ten opzichte van de oorspronkelijke indeling en is het tussenliggende deel niet bemonsterd aangezien daar geen baggerspecie zat.

Op basis van de totale lengte en bovenstaande waarnemingen is het geheel van west naar oost opgedeeld in de volgende 4 trajecten:

- Traject 1: circa 220 meter ‘natte lengte’;
- Traject 2: circa 360 meter ‘natte lengte’;
- Traject 2: circa 440 meter ‘natte lengte’;
- Traject 4: circa 290 meter ‘natte lengte’.

De bemonsterde watergangen waren tijdens de veldwerkzaamheden (al dan niet minimaal) watervoerend en bevatte slib met variërende diktes. In onderstaande tabel is per traject schematisch de aangetroffen waterkolommen tot bovenkant slib weergegeven en de minimale, maximale en gemiddelde en slibdikte.

Tabel 8.1: Zintuiglijke waarnemingen

Traject	Grep	Waterkolom tot sliblaag		Slibdikte			Waargenomen bijzonderheden
		Min. (cm)	Max. (cm)	Min. (cm)	Max. (cm)	Gem. (cm)	
Traject 1	G01 t/m G10	5	30	2	50	20	-
Traject 2	G11 t/m G20	10	50	20	90	50	-
Traject 3	G21 t/m G30	5	50	10	60	40	-
Traject 4	G31 t/m G40	20	30	10	50	30	-

Toelichting bij tabel 8.1:

- Niets waargenomen;

De vaste waterbodem onder het slib ter plaatse van alle onderzochte watergangen bestaat uit matig siltige klei.

Tijdens de visuele inspectie van het maaiveld rondom de watergang, de opgeboorde baggerspecie en vaste waterbodem zijn geen bijzonderheden waargenomen die duiden op de aanwezigheid van een waterbodemonverontreiniging (bijvoorbeeld puin en/of asbestverdacht materiaal > 20 mm).

De volledige boorprofiel beschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 3.

8.2. Laboratoriumwerkzaamheden en analyseresultaten

De analyses zijn uitgevoerd door het geaccrediteerde laboratorium van SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam. De analysecertificaten zijn opgenomen als bijlage 4.

Het analytisch onderzoek naar PFAS is uitgevoerd door het laboratorium van SGS Environmental Analytics B.V. die gevalideerd is voor het uitvoeren van deze analyses conform de Duitse norm DIN 38414-14. Aangezien deze parameters voorsnog niet conform AS3000 en/of AP04 kunnen worden erkend is dit het hoogste haalbare en zijn de analyseresultaten representatief voor het uitgevoerde bodemonderzoek.

In tabel 8.2 is een overzicht opgenomen van de opmerkingen die aan de analysecertificaten zijn toegevoegd.

Tabel 8.2: Opmerkingen analysecertificaten

Certificaat-nummer	Meng-monster	Parameter	Opmerking	Toelichting
14272705	WB01	pH (H ₂ O)	De conserveringstermijn van het monster is overschreden. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.	Aangezien pH geen toetsparameter betreft is dit niet van invloed op de eindconclusie van het onderzoek.

Van het slib zijn mengmonsters (WB01 t/m WB04) samengesteld en geanalyseerd op een ‘waterbodempakket WSRL’. Daarnaast zijn mengmonsters (WBP01 t/m WBP04) samengesteld en geanalyseerd op PFAS. In tabel 8.3 is een samenvatting van de analyseresultaten weergegeven, de volledige toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 5.

Tabel 8.3: Samenstelling waterbodemmonsters, analyses en toetsingsresultaten

Monster-code	Monster samenstelling	Traject (m-ws)	Type	Analyse-pakket	Toetsingsresultaten		
					Toepassen op de bodem (T101)	Toepassen in zoet oppervlaktewater (T03a)	Verspreiden landbodem (T105)
Traject 1							
WB01	G01 t/m G10	0,05 - 0,80	slib	C2, SCG ¹ , Fe ¹ , P ¹ , KjN ¹ , pH ¹ en SO ₄ ¹	Landbouw/natuur	Algemeen toepasbaar	Verspreidbaar
WBP01				PFAS	Wonen	Niet toepasbaar	Verspreidbaar
Traject 2							
WB02	G11 t/m G20	0,10 – 1,20	slib	C2, SCG ¹ , Fe ¹ , P ¹ , KjN ¹ , pH ¹ en SO ₄ ¹	Industrie	Licht verontreinigd	Verspreidbaar
WBP02				PFAS	Landbouw/natuur*	Toepasbaar	Verspreidbaar
Traject 3							
WB03	G21 t/m G30	0,05 - 1,10	slib	C2, SCG ¹ , Fe ¹ , P ¹ , KjN ¹ , pH ¹ en SO ₄ ¹	Industrie	Licht verontreinigd	Verspreidbaar
WBP03				PFAS	Landbouw/natuur*	Toepasbaar	Verspreidbaar
Traject 4							
WB04	G31 t/m G40	0,20 - 0,80	slib	C2, SCG ¹ , Fe ¹ , P ¹ , KjN ¹ , pH ¹ en SO ₄ ¹	Landbouw/natuur	Algemeen toepasbaar	Verspreidbaar
WBP04				PFAS	Landbouw/natuur*	Toepasbaar	Verspreidbaar

Toelichting bij tabel 8.3:

- C2 Standaard waterbodempakket (Oud C2): De zware metalen Arseen [As], barium [Ba], cadmium [Cd], chroom [Cr], kobalt [Co], koper [Cu], kwik [Hg], lood [Pb], molybdeen [Mo], nikkel [Ni] en zink [Zn], polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK, 10 VROM), Polychloorbifenylen (PCB), minerale olie (MO) en organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB), inclusief lutum en organische stof (humus);
- SCG Zeefkromme (mineraal deel);
- Fe IJzer;
- P Fosfor;
- KjN Kjeldahl-stikstof;
- pH Zuurgraad (H₂O);
- SO₄ Sulfaat;
- ¹ De parameters SCG, Fe, P, KjN en SO₄ zijn geanalyseerd ten behoeve van andere onderzoeksdoeleinden (bij toepassing elders in ander kader), en dienen als input voor deze mogelijke onderzoeksdoeleinden. In onderhavige rapportage worden geen conclusies verbonden aan de gemeten gehalten;
- PFAS Perfluorverbindingen (30 verbindingen met o.a. Perfluorooctaansulfonzuur en Perfluorooctaanzuur);
- * In grondwaterbeschermingsgebieden is de gebiedskwaliteit van toepassing;
- m-ws Meters minus waterspiegel.

Van het slib in de watergangen zijn, ten behoeve van de slibdiktebepaling, globale dwarsprofielen gemaakt en is de hoeveelheid slib berekend. Voor de dwarsprofielen van de watergang met slib wordt verwezen naar bijlage 2c. In tabel 8.4 zijn de veldmetingen van het slib in de sloten verwerkt.

Tabel 8.4: Omvangsbepaling slib waterbodembodem (G01 t/m G40)

Materiaal	Profiel t.p.v. greep	Lengte (m)	Oppervlakte dwarsprofiel (m²)	Hoeveelheid (m³)
Grep G01 t/m G10 (traject 1)				
Slib	G02	115	0,1	± 50 à 100
Slib	G04	105	0,4	
Grep G11 t/m G20 (traject 2)				
Slib	G13	190	1,7	± 400 à 450
Slib	G18	170	0,7	
Grep G21 t/m G30 (traject 3)				
Slib	G23	115	0,1	± 300 à 350
Slib	G27	325	1,0	
Grep G31 t/m G40 (traject 4)				
Slib	G32	150	0,1	± 50 à 100
Slib	G37	140	0,2	

8.3. Interpretatie analyseresultaten

Uit de toetsing van de analyseresultaten van de waterbodemmengmonsters van traject 1, WB01 en WBP01 (G01 t/m G10) kan worden geconcludeerd dat de waterbodembodem als klasse ‘landbouw/natuur’ is geclassificeerd voor toepassing op de bodem voor de algemene parameters, echter als klasse ‘wonen’ op basis van PFAS (T101). Voor toepassing in zoet oppervlaktewater (T103a) is de baggerspecie ‘algemeen toepasbaar’ voor de algemene parameters, echter ‘niet toepasbaar’ op basis van PFAS. Tot slot is de baggerspecie als ‘verspreidbaar’ geclassificeerd voor verspreiding op de landbodembodem op basis van zowel de algemene parameters als PFAS (T105).

Uit de toetsing van de analyseresultaten van de waterbodemmengmonsters van het traject 2, WB02 en WBP02 (G11 t/m G20) en het traject 3, WB03 en WBP03 (G21 t/m G30) kan worden geconcludeerd dat de waterbodembodem als klasse ‘industrie’ zijn geclassificeerd voor toepassing op de bodem voor de algemene parameters en als klasse ‘landbouw/natuur’ op basis van PFAS (T101). In grondwaterbeschermingsgebieden, is de gebiedskwaliteit van PFAS doorslaggevend. Voor toepassing in zoet oppervlaktewater (T103a) is de baggerspecie geclassificeerd als klasse ‘licht verontreinigd’ voor de algemene parameters en ‘toepasbaar’ op basis van PFAS. Tot slot is de baggerspecie uit beide trajecten als ‘verspreidbaar’ geclassificeerd voor verspreiding op de landbodembodem op basis van zowel de algemene parameters als PFAS (T105).

Uit de toetsing van de analyseresultaten van de waterbodemmengmonsters van traject 4, WB04 en WBP04 (G31 t/m G40) kan worden geconcludeerd dat de waterbodembodem als klasse ‘landbouw/natuur’ is geclassificeerd voor toepassing op de bodem voor de algemene parameters en op basis van PFAS (T101). In grondwaterbeschermingsgebieden, is de gebiedskwaliteit van PFAS doorslaggevend. Voor toepassing in zoet oppervlaktewater (T103a) is de baggerspecie ‘algemeen toepasbaar’ voor de algemene parameters en ook ‘toepasbaar’ op basis van PFAS. Tot slot is de baggerspecie als ‘verspreidbaar’ geclassificeerd voor verspreiding op de landbodembodem op basis van zowel de algemene parameters als PFAS (T105).

Voor de hoeveelheid slib dient rekening te worden gehouden met circa 50 à 100 m³ in traject 1 (G01 t/m G10), circa 400 à 450 m³ in traject 2 (G11 t/m G20), circa 300 à 350 m³ in traject 3 (G21 t/m G30) en circa 50 à 100 m³ in traject 4 (G31 t/m G40).

9. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Met het uitgevoerde verkennend waterbodemonderzoek ter plaatse van de Molenkampseweg te Brakel, is de kwaliteit van het aanwezige slib, ons inziens, in voldoende mate vastgesteld.

Op basis van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de baggerspecie van alle 4 de trajecten vrij verspreidbaar is op de landbodem (T105) en toepasbaar is op de landbodem (T101: maximaal klasse industrie).

Bij toepassen in overig zoet oppervlaktewater is de baggerspecie uit de trajecten 2, 3 en 4 toepasbaar (T103a: maximaal matig verontreinigd). De baggerspecie uit traject 1 is niet elders toepasbaar op basis van PFAS.

Behoudens toepassen in zoet oppervlaktewater van traject 1 wordt de hypothese, dat de baggerspecie elders toepasbaar en verspreidbaar is, aangenomen.

Met betrekking tot PFAS wordt aanvullend de kanttekening geplaatst dat voor toepassing op landbodems (T101), in grondwaterbeschermingsgebieden, de gebiedskwaliteit doorslaggevend is.

Opgemerkt wordt dat voorliggend onderzoek een momentopname is. Bij eventuele afvoer van het slib dient rekening gehouden te worden met de vastgestelde kwaliteitsklassen en de geldigheid van het onderzoek. Indien in de tussentijd wijzigingen plaatsvinden die de kwaliteit van het slib kunnen beïnvloeden (bijvoorbeeld door lozingen of calamiteiten), wordt geadviseerd de waterbodemkwaliteit te actualiseren.

Daarnaast zijn de tijdens voorliggend onderzoek bepaalde hoeveelheden slib gebaseerd op de metingen in het veld en de trajecten waarbinnen is onderzocht. Aangezien niet onder water kan worden gekeken wat exact het verloop van het slib is en onbekend is wat het profiel van de huidige waterbodem is kunnen, afhankelijk van de toekomstige werkzaamheden waarbij het slib vrij komt, afwijkende hoeveelheden van toepassing zijn.

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet en bijbehorende wetgeving in werking getreden, waarbij een aantal bevoegd-/verantwoordelijkheden van het Rijk naar de Gemeenten en Waterschappen gaan. Het Rijk zorgt er met het Invoeringsbesluit voor dat het beleid voor gemeenten automatisch in het 'tijdelijk deel van het Omgevingsplan' komen. Gemeenten hebben daarna 8 jaar de tijd om, indien gewenst, de wetgeving binnen de beleidsruimte te integreren naar gebiedsspecifiek beleid in hun eigen Omgevingsplan.

Gezien de beleidsruimte en de overgangstermijn nadat de Omgevingswet in werking is getreden, kan VMT niet aansprakelijk worden gesteld voor eventueel aanvullende benodigde gegevens met betrekking tot de bodemkwaliteit als gevolg van veranderingen in een Omgevingsplan.

10. REFERENTIES

1. Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Wet van 23 maart 2016, houdende regels over het beschermen en benutten van de fysieke leefomgeving (Omgevingswet) per 1 januari 2024, Staatscourant, 26 april 2016, nr. 156 (inclusief rectificaties en wijzigingen hierop volgend).
2. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft 2023. NEN 5717, Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek.
3. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft 2023. NEN 5720, Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek.
4. Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Regeling bodemkwaliteit 2022, van 18 november 2022, Staatscourant, 19 januari 2023, nr. 1338 (inclusief rectificaties en wijzigingen hierop volgend).

Bijlage 1



Tekening: B25.9517

Schaal: 1 : 50.000

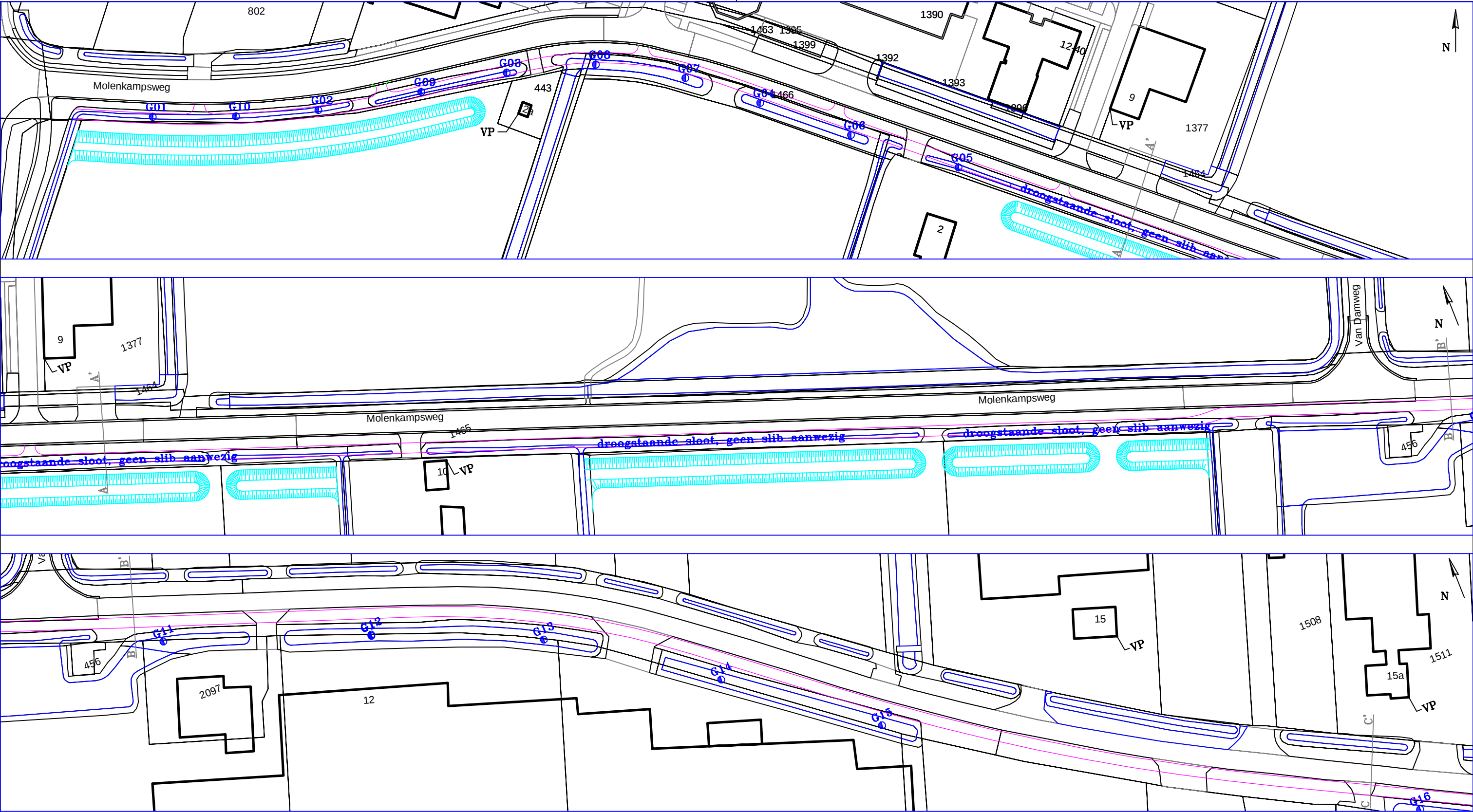
Bron: CC-BY Kadaster; Topografische kaart van Nederland (uitgave 2020)

Onderdeel:
Situering in de regio



VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

Bijlage 2



Traject 1: G01 tm G10; raai G03 en G07
Traject 2: G11 tm G20; raai G13 en G18
Traject 3: G21 tm G30; raai G23 en G27
Traject 4: G31 tm G40; raai G32 en G37

LEGENDA:

0 10 20m

G01 Greep

— Bebouwing

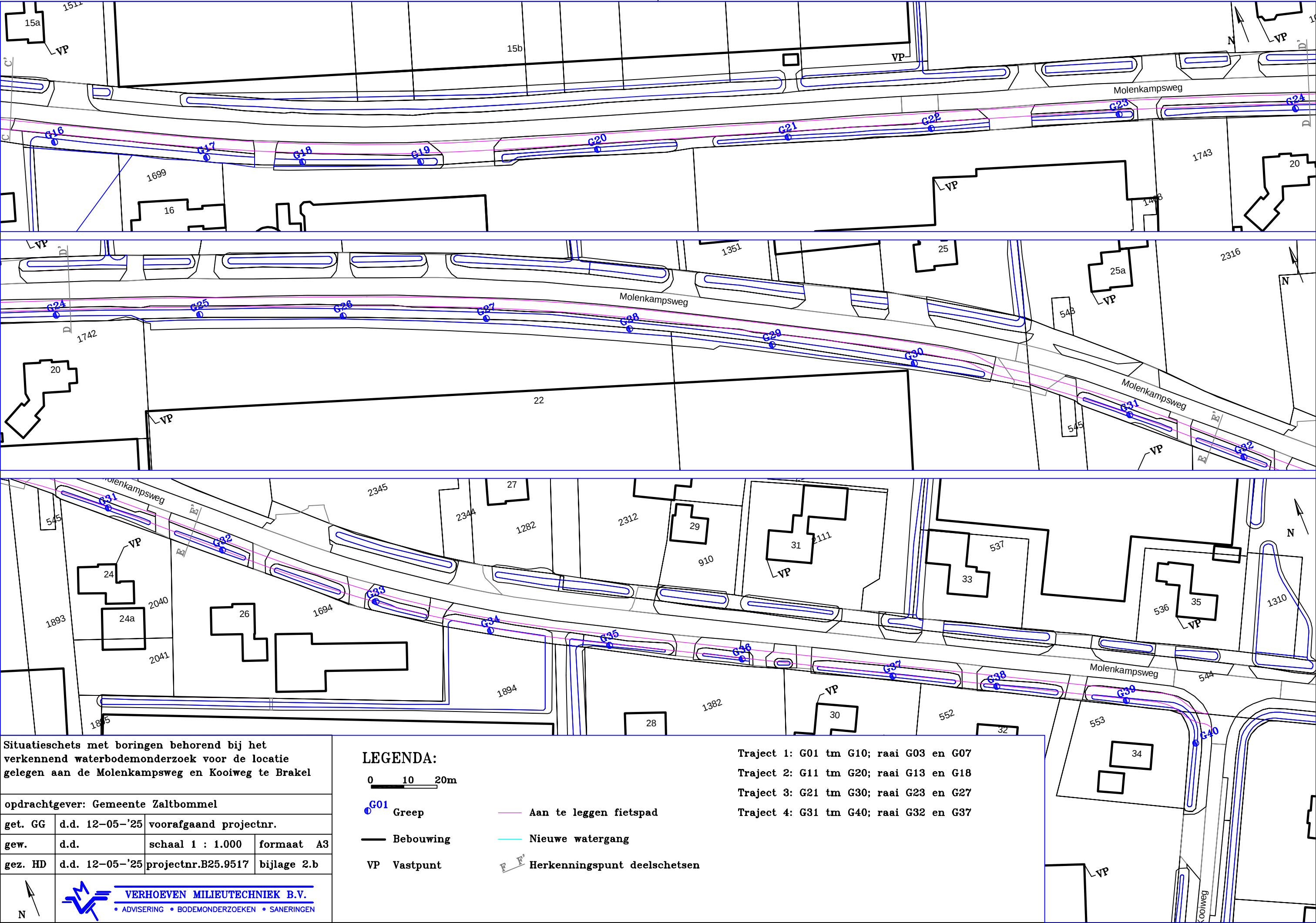
VP Vastpunt

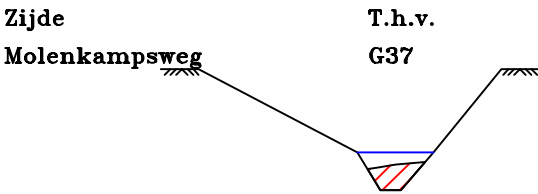
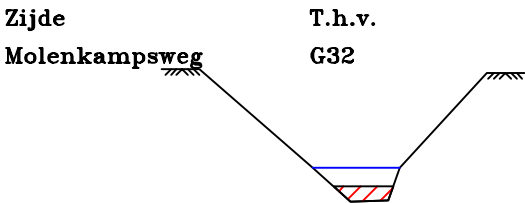
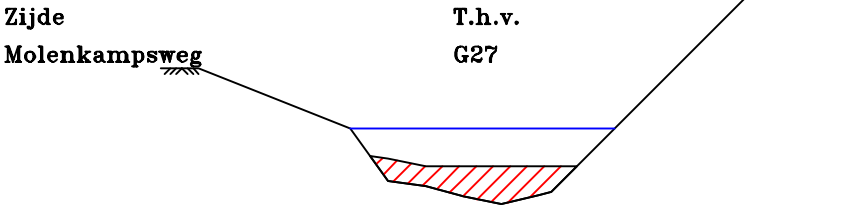
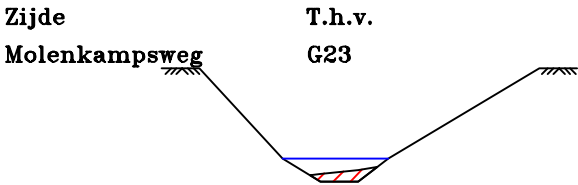
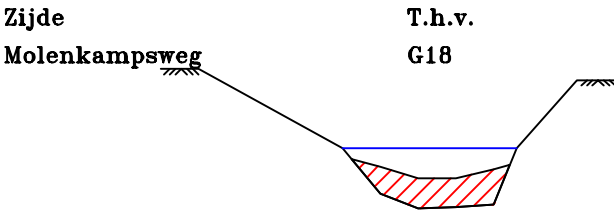
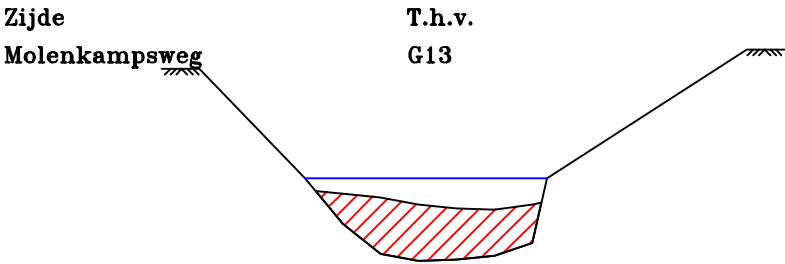
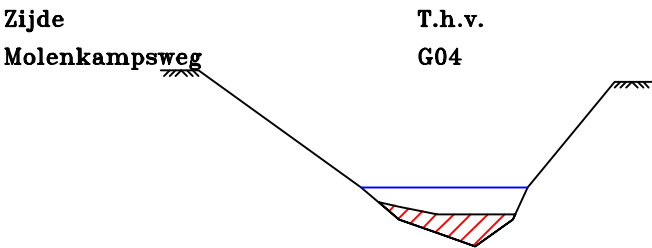
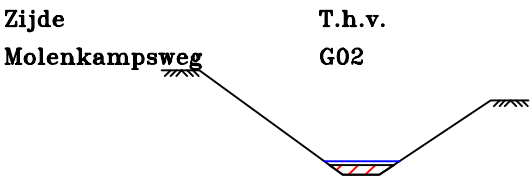
— Aan te leggen fietspad

— Nieuwe watergang

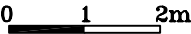
F F' Herkenningspunt deelschetsen

Situatieschets met boringen behorend bij het verkennend waterbodemonderzoek voor de locatie gelegen aan de Molenkampsweg en Kooiweg te Brakel			
opdrachtgever: Gemeente Zaltbommel			
get. GG	d.d. 12-05-'25	voorafgaand projectnr.	
gew.	d.d.	schaal 1 : 1.000	formaat A3
gez. HD	d.d. 12-05-'25	projectnr.B25.9517	bijlage 2.a
		 VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V. • ADVISERING • BODEMONDERZOEKEN • SANERINGEN	





LEGENDA:



-  Slib
-  Waterlijn

Situatieschets met globale dwarsdoorsneden behorend bij het waterbodemonderzoek voor de locatie gelegen aan de Molenkampsweg te Brakel

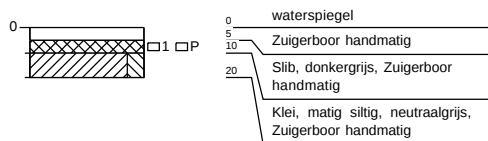
opdrachtgever: Gemeente Zaltbommel			
get. GG	d.d. 12-05-'25	voorafgaand projectnr.	
gew.	d.d.	schaal 1 : 100	formaat A3
gez. HD	d.d. 12-05-'25	projectnr.B25.9517	bijlage 2.c



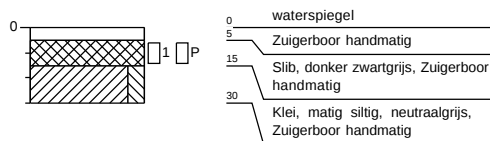
VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
• ADVISERING • BODEMONDERZOEKEN • SANERINGEN

Bijlage 3

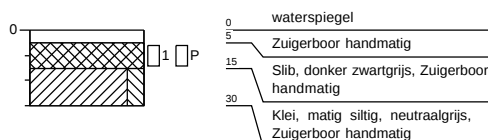
Boring: G01
Datum: 1-4-2025



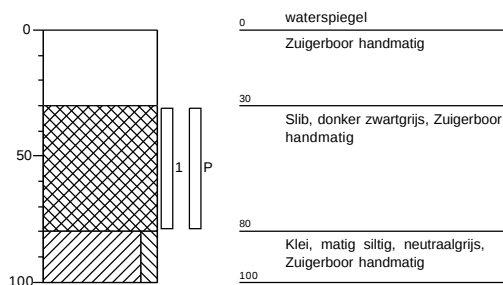
Boring: G02
Datum: 1-4-2025



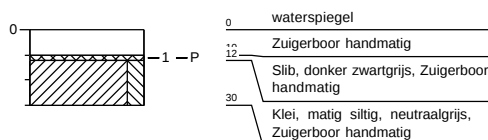
Boring: G03
Datum: 1-4-2025



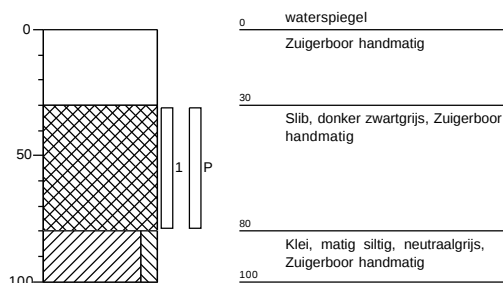
Boring: G04
Datum: 1-4-2025



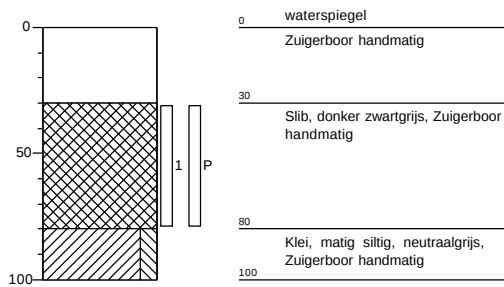
Boring: G05
Datum: 1-4-2025



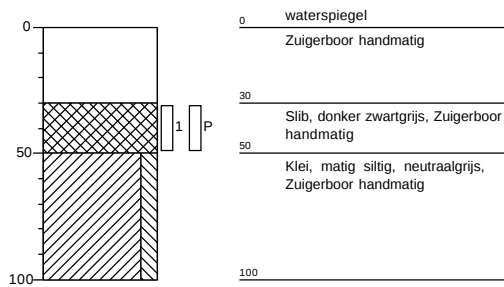
Boring: G06
Datum: 1-4-2025



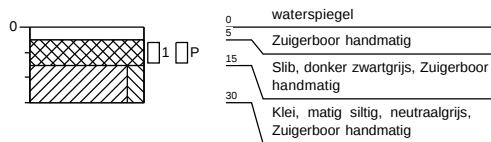
Boring: G07
Datum: 1-4-2025



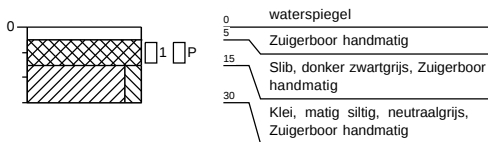
Boring: G08
Datum: 1-4-2025



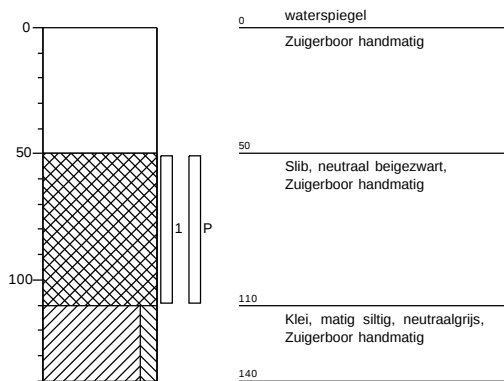
Boring: G09
Datum: 1-4-2025



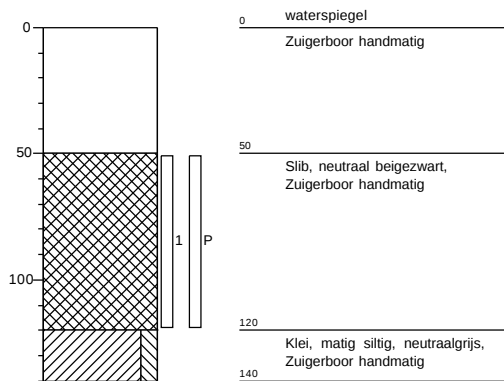
Boring: G10
Datum: 1-4-2025



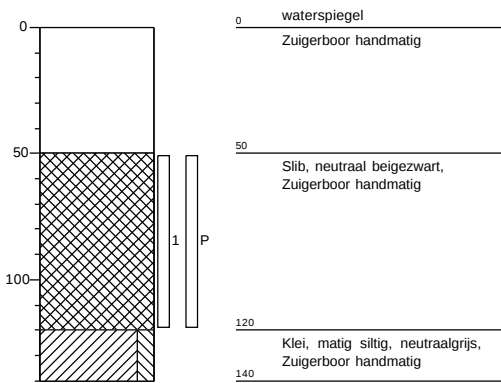
Boring: G11
Datum: 1-4-2025



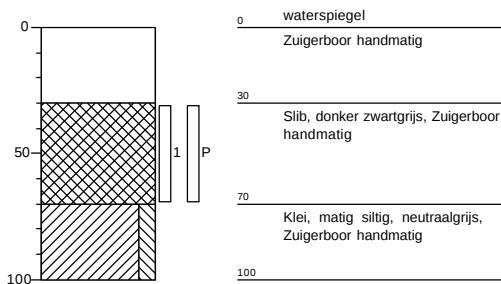
Boring: G12
Datum: 1-4-2025



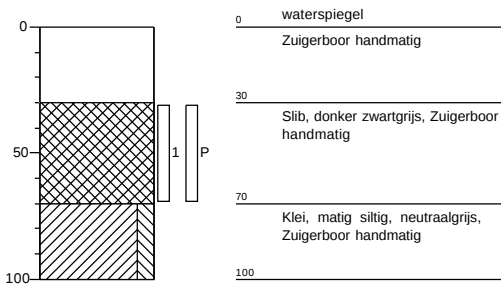
Boring: G13
Datum: 1-4-2025



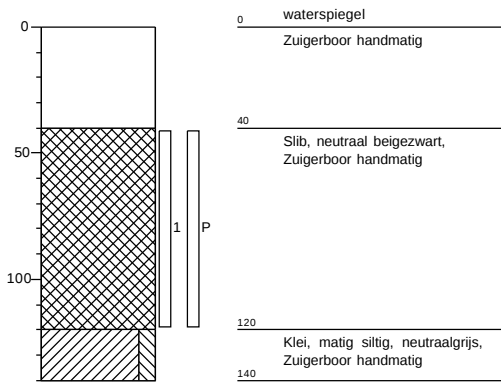
Boring: G14
Datum: 1-4-2025



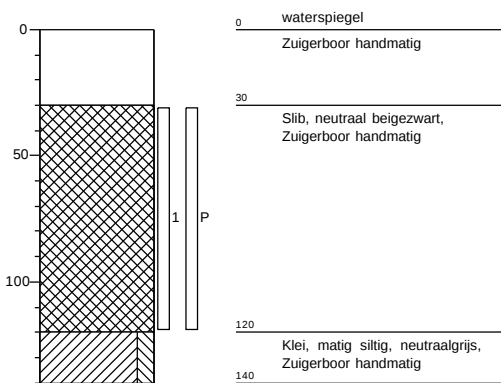
Boring: G15
Datum: 1-4-2025



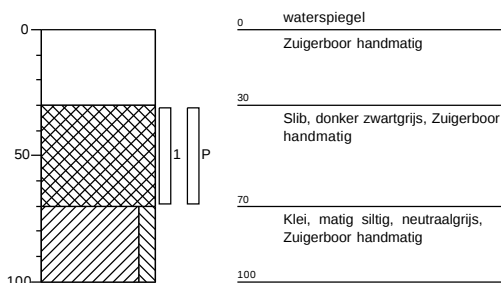
Boring: G16
Datum: 1-4-2025



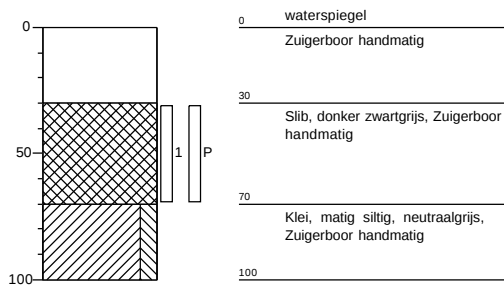
Boring: G17
Datum: 1-4-2025



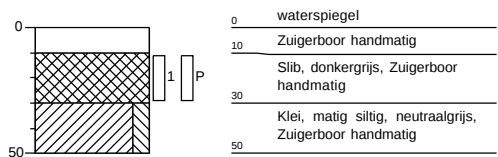
Boring: G18
Datum: 1-4-2025



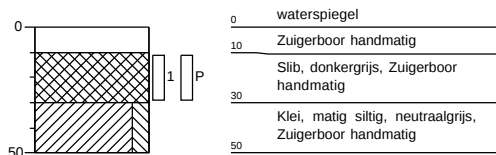
Boring: G19
Datum: 1-4-2025



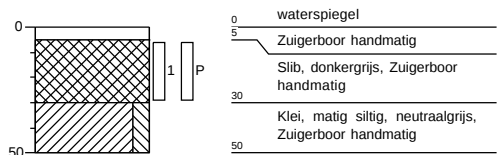
Boring: G20
Datum: 1-4-2025



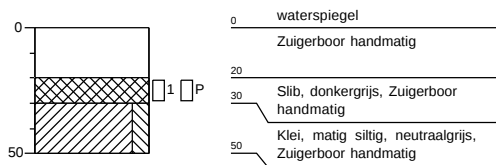
Boring: G21
Datum: 2-4-2025



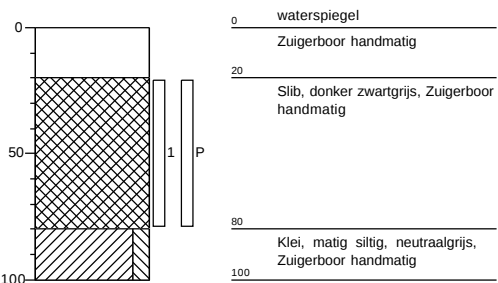
Boring: G22
Datum: 2-4-2025



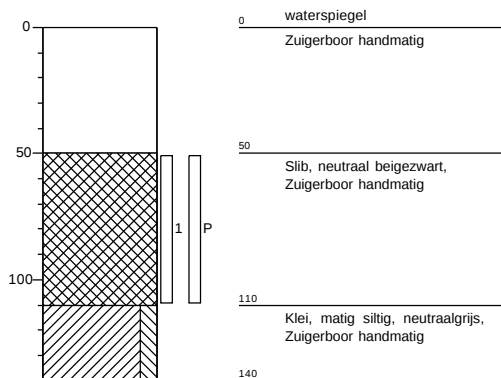
Boring: G23
Datum: 2-4-2025



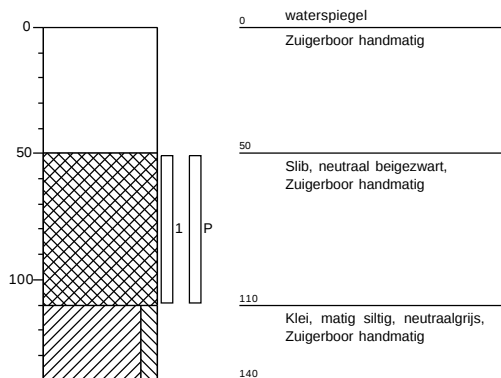
Boring: G24
Datum: 2-4-2025



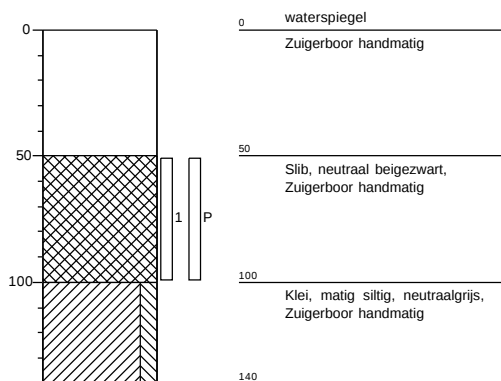
Boring: G25
Datum: 2-4-2025



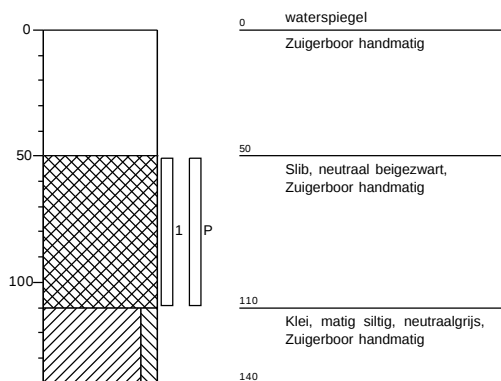
Boring: G26
Datum: 2-4-2025



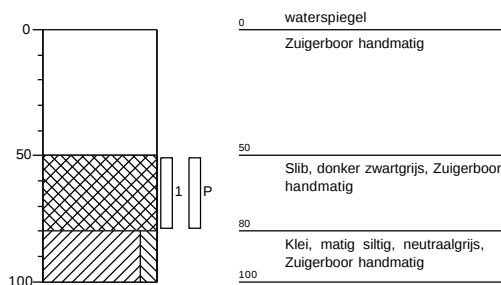
Boring: G27
Datum: 2-4-2025



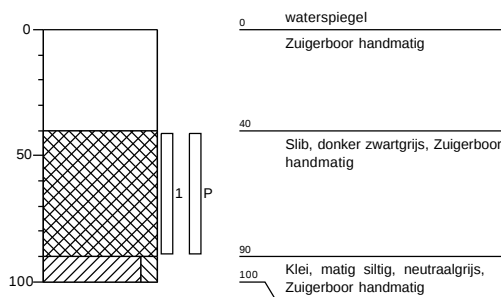
Boring: G28
Datum: 2-4-2025



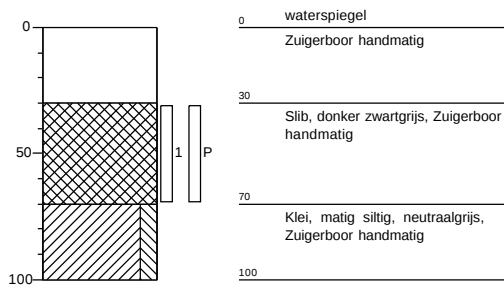
Boring: G29
Datum: 2-4-2025



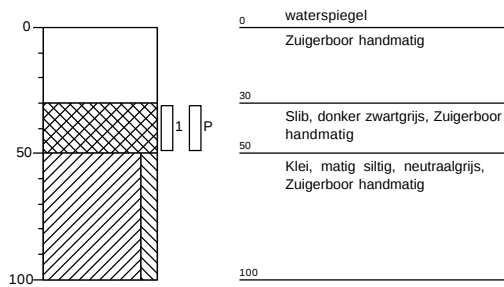
Boring: G30
Datum: 2-4-2025



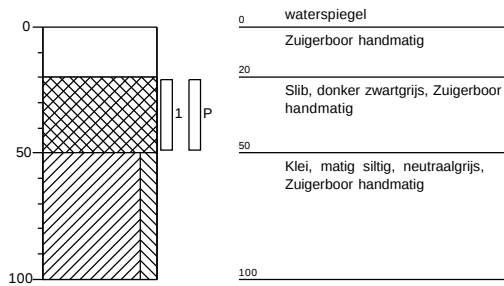
Boring: G31
Datum: 2-4-2025



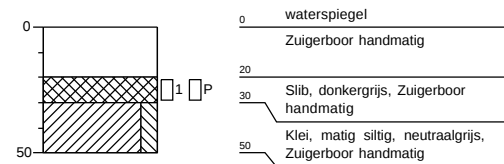
Boring: G32
Datum: 2-4-2025



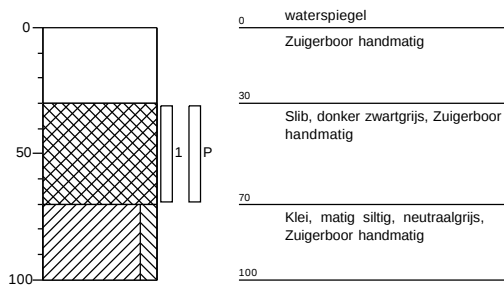
Boring: G33
Datum: 2-4-2025



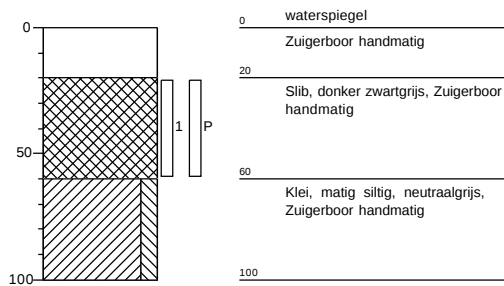
Boring: G34
Datum: 2-4-2025



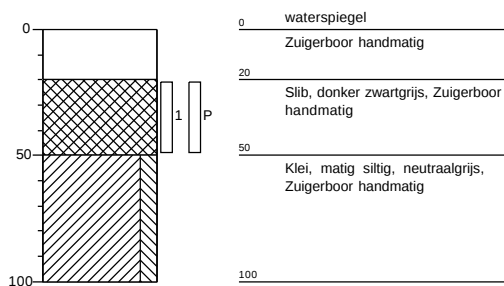
Boring: G35
Datum: 2-4-2025



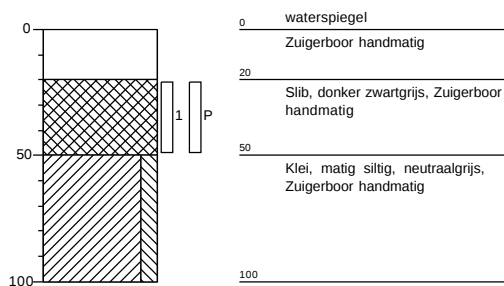
Boring: G36
Datum: 2-4-2025



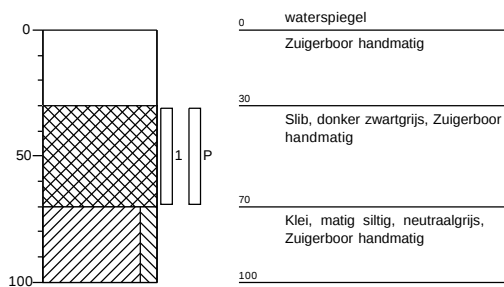
Boring: G37
Datum: 2-4-2025



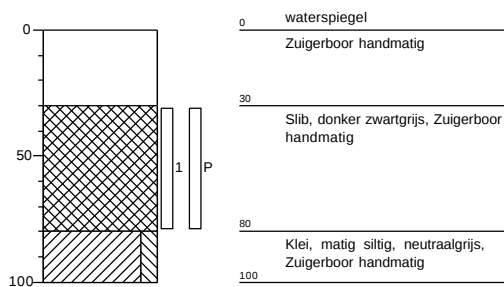
Boring: G38
Datum: 2-4-2025



Boring: G39
Datum: 2-4-2025



Boring: G40
Datum: 2-4-2025

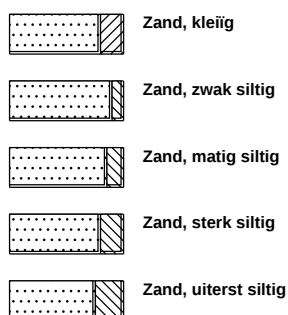


Legenda (conform NEN 5104)

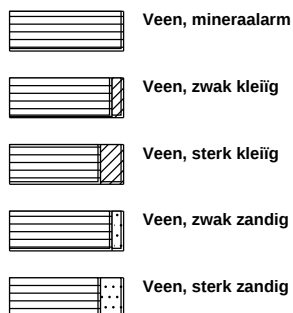
grind



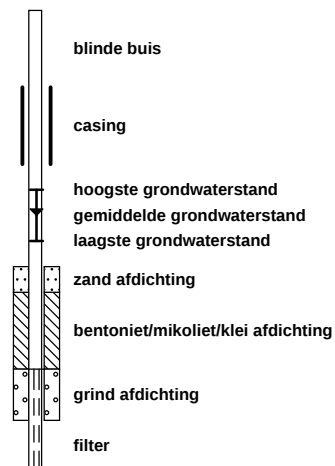
zand



veen



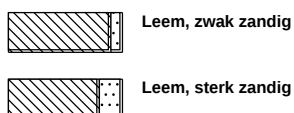
peilbuis



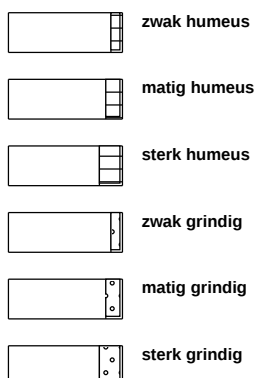
klei



leem



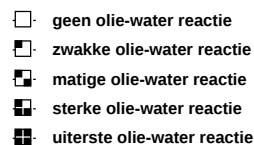
overige toevoegingen



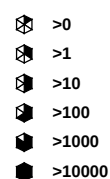
geur



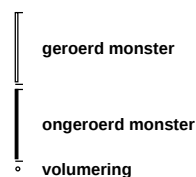
olie



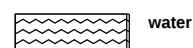
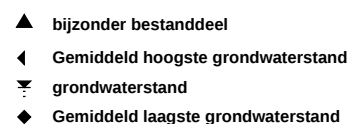
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage 4



SGS Environmental Analytics

Correspondentieadres

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam

Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34

www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

De Tweede Geerden 21

5334 LH VELDDRIEL

Blad 1 van 12

Uw projectnaam : GEMB
Uw projectnummer : B25.9517
SGS rapportnummer : 14272705, versienummer: 1.

Rotterdam, 14-04-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B25.9517. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 12 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272705 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Waterbodem (AS3000)	WB01		
002	Waterbodem (AS3000)	WBP01		

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		S	Ja	
droge stof	gew.-%	S	45.8	42.7
calciet	% vd DS	Q	3.1	
gewicht artefacten	g	S	0	
aard van de artefacten	-	S	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	7.7	
gloeirest	% vd DS		89.6	
KORRELGROOTTEVERDELING				
min. delen <2um	% vd DS	S	29	
min. delen <2um	% min st		30	
min. delen <16um	% min st	Q	48	
min. delen <32um	% min st		59	
min. delen <50um	% min st	Q	64	
min. delen <63um	% min st	Q	70	
min. delen <125um	% min st	Q	83	
min. delen <250um	% min st	Q	91	
min. delen <500um	% min st	Q	95	
min. delen <1mm	% min st	Q	96	
min. delen <2mm	% min st	Q	97	
min. delen >2mm	% vd DS	Q	2.5	
pH (H2O)		S	7.8 ¹⁾	
temperatuur t.b.v. pH	°C		19.2	
METALEN				
arseen	mg/kgds	S	10	
barium	mg/kgds	S	150	
cadmium	mg/kgds	S	0.44	
chromium	mg/kgds	S	32	
kobalt	mg/kgds	S	7.8	
koper	mg/kgds	S	22	
kwik	mg/kgds	S	0.06	
lood	mg/kgds	S	24	
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	
nikkel	mg/kgds	S	26	
ijzer	mg/kgds	Q	36000	
zink	mg/kgds	S	120	
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
fosfor	mg/kgds	Q	4000	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272705 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	WB01
002	Waterbodem (AS3000)	WBP01

Analyse	Eenheid	Q	001	002
---------	---------	---	-----	-----

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kgds	S	<0.03	
fenantreen	mg/kgds	S	0.22	
antraceen	mg/kgds	S	0.04	
fluoranteen	mg/kgds	S	0.40	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.14	
chryseen	mg/kgds	S	0.12	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.07	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.11	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.10	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.09	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.311 ²⁾	

CHLOORBENZENEN

pentachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	

CHLOORFENOLEN

pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.003	
------------------	---------	---	--------	--

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	µg/kgds	S	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	<1	
PCB 153	µg/kgds	S	<1	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ²⁾	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2 ²⁾	
aldrin	µg/kgds	S	<1	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272705 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	WB01
002	Waterbodem (AS3000)	WBP01

Analyse	Eenheid	Q	001	002
dieldrin	µg/kgds	S	<1	
endrin	µg/kgds	S	<1	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds		2.1 ²⁾	
isodrin	µg/kgds	S	<1	
telodrin	µg/kgds	S	<1	
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ²⁾	
heptachloor	µg/kgds	S	<1	
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1 ²⁾	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds		14.7 ²⁾	
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	
fractie C12-C22	mg/kgds		8	
fractie C22-C30	mg/kgds		40	
fractie C30-C40	mg/kgds		24	
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	72	
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
kjeldahl-stikstof	mgN/kgds		5160	
sulfaat	mg/kgds	Q	670	
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN				
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	S		<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272705 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Waterbodem (AS3000)	WB01		
002	Waterbodem (AS3000)	WBP01		

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PFOA lineair (perfluorooctaan zuur)	µg/kgds	S		0.4
PFOA vertakt (perfluorooctaan zuur)	µg/kgds	S		<0.1
som PFOA (perfluorooctaan zuur) (0.7 factor)	µg/kgds	S		0.5 ³⁾
PFNA (perfluornonaan zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFDA (perfluordecaan zuur)	µg/kgds	S		0.1
PFUnDA (perfluorundecaan zuur)	µg/kgds	S		0.3
PFDoDA (perfluordodecaan zuur)	µg/kgds	S		0.2
PFTTrDA (perfluortridecaan zuur)	µg/kgds	S		0.4
PFTeDA (perfluortetradecaan zuur)	µg/kgds	S		0.3
PFHxDA (perfluorhexadecaan zuur)	µg/kgds	S		0.2
PFODA (perfluorooctadecaan zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFBS (perfluorbutaansulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFPeS (perfluorpentaansulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFHxS (perfluorhexaansulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFHpS (perfluorheptaansulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFOS lineair (perfluorooctaansulfon zuur)	µg/kgds	S		0.2
PFOS vertakt (perfluorooctaansulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
som PFOS (perfluorooctaansulfon zuur) (0.7 factor)	µg/kgds	S		0.3 ³⁾
PFDS (perfluordecaansulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	S		<0.1
MePFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	S		<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Blad 6 van 12

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272705 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	WB01
002	Waterbodem (AS3000)	WBP01

Analyse	Eenheid	Q	001	002
MePFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	S		<0.1
EtPFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	S		<0.1
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	S		2.2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analysrapport

Blad 7 van 12

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272705 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De conserveringstermijn van het monster is overschreden. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 3 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB
Projectnummer B25.9517
Rapportnummer 14272705 - 1

Orderdatum 02-04-2025
Startdatum 02-04-2025
Rapportagedatum 14-04-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Waterbodem (AS3000)	waterbodem: NEN 5719. Waterbodem (AS3000): AS3000 en NEN 5719
droge stof	Waterbodem (AS3000)	Waterbodem: NEN-EN 15934. AS3000-waterbodem: AS3210-1 en NEN-EN 15934
calciet	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode
gewicht artefacten	Waterbodem (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Waterbodem (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Waterbodem (AS3000)	AS3210-2 en NEN 5754
gloeirest	Waterbodem (AS3000)	Gloeirest bepaling is gelijkwaardig aan NEN-EN 12879
min. delen <2um	Waterbodem (AS3000)	AS3210-3
min. delen <2um	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode
min. delen <16um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <32um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <50um	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode (zeefmethode)
min. delen <63um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <125um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <250um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <500um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <1mm	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <2mm	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen >2mm	Waterbodem (AS3000)	Idem
pH (H2O)	Waterbodem (AS3000)	AS3240-3 en NEN-ISO 10390
arseen	Waterbodem (AS3000)	AS3250-1 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
barium	Waterbodem (AS3000)	AS3210-4 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Waterbodem (AS3000)	Idem
chrom	Waterbodem (AS3000)	AS3250-1 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
kobalt	Waterbodem (AS3000)	AS3210-4 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
koper	Waterbodem (AS3000)	Idem
kwik	Waterbodem (AS3000)	Idem
lood	Waterbodem (AS3000)	Idem
molybdeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
nikkel	Waterbodem (AS3000)	Idem
ijzer	Waterbodem (AS3000)	NEN-EN-ISO 17294-2, NEN-EN 16171 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
zink	Waterbodem (AS3000)	AS3210-4 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
fosfor	Waterbodem (AS3000)	NEN-EN-ISO 17294-2, NEN-EN 16171 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
naftaleen	Waterbodem (AS3000)	AS3210-5
fenantreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
antracene	Waterbodem (AS3000)	Idem
fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)antracene	Waterbodem (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Waterbodem (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272705 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	AS3220-1
hexachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorfenol	Waterbodem (AS3000)	AS3260-1 en ISO/TS 17182
PCB 28	Waterbodem (AS3000)	AS3210-7
PCB 52	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 101	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 118	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 138	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 153	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 180	Waterbodem (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	AS3220-1
p,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
aldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
dieldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
endrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
isodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
telodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
beta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
delta-HCH	Waterbodem (AS3000)	AS3220-2
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
heptachloor	Waterbodem (AS3000)	AS3220-1
cis-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Waterbodem (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Waterbodem (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Waterbodem (AS3000)	AS3220-2
trans-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	AS3220-1
cis-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272705 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Waterbodem (AS3000)	AS3210-6 en NEN-EN-ISO 16703
kjeldahl-stikstof	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode (destruktie eigen methode, meting NEN-EN-ISO 11732)
sulfaat	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode (voorbehandeling eigen methode, meting NEN-ISO 15923-1)
PFBA (perfluorbutaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	AS3280-1
PFPeA (perfluorpentaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFHxA (perfluorhexaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFHpA (perfluorheptaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFOA lineair (perfluoroctaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFOA vertakt (perfluoroctaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som PFOA (perfluoroctaan zuur) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFNA (perfluornonaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFDA (perfluordecaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFUnDA (perfluorundecaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFDoDA (perfluordodecaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFTTrDA (perfluortridecaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFTeDA (perfluortetradecaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFHxDA (perfluorhexadecaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFODA (perfluoroctadecaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFBS (perfluorbutaansulfon zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFPeS (perfluorpentaansulfon zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFHxS (perfluorhexaansulfon zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFHpS (perfluorheptaansulfon zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFOS lineair (perfluoroctaansulfon zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfon zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som PFOS (perfluoroctaansulfon zuur) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFDS (perfluordecaansulfon zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfon zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfon zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfon zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfon zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272705 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	Waterbodem (AS3000)	Idem
MePFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	Waterbodem (AS3000)	Idem
MePFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	Waterbodem (AS3000)	Idem
EtPFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	Waterbodem (AS3000)	Idem
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	Waterbodem (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2104817	02-04-2025	01-04-2025	SGS201
001	O2104825	02-04-2025	01-04-2025	SGS201
001	O2105120	02-04-2025	01-04-2025	SGS201
001	O2105116	02-04-2025	01-04-2025	SGS201
001	O2104839	02-04-2025	01-04-2025	SGS201
001	O2105121	02-04-2025	01-04-2025	SGS201
001	O2104212	02-04-2025	01-04-2025	SGS201
001	O2104203	02-04-2025	01-04-2025	SGS201
001	O2105102	02-04-2025	01-04-2025	SGS201
001	O2104853	02-04-2025	01-04-2025	SGS201
002	U9174717	02-04-2025	01-04-2025	ALC382
002	U9174726	02-04-2025	01-04-2025	ALC382
002	U9174713	02-04-2025	01-04-2025	ALC382
002	U9174714	02-04-2025	01-04-2025	ALC382
002	U9174721	02-04-2025	01-04-2025	ALC382
002	U9174718	02-04-2025	01-04-2025	ALC382
002	U9174725	02-04-2025	01-04-2025	ALC382
002	U9174710	02-04-2025	01-04-2025	ALC382
002	U9174709	02-04-2025	01-04-2025	ALC382
002	U9174722	02-04-2025	01-04-2025	ALC382

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272705 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen WB01

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

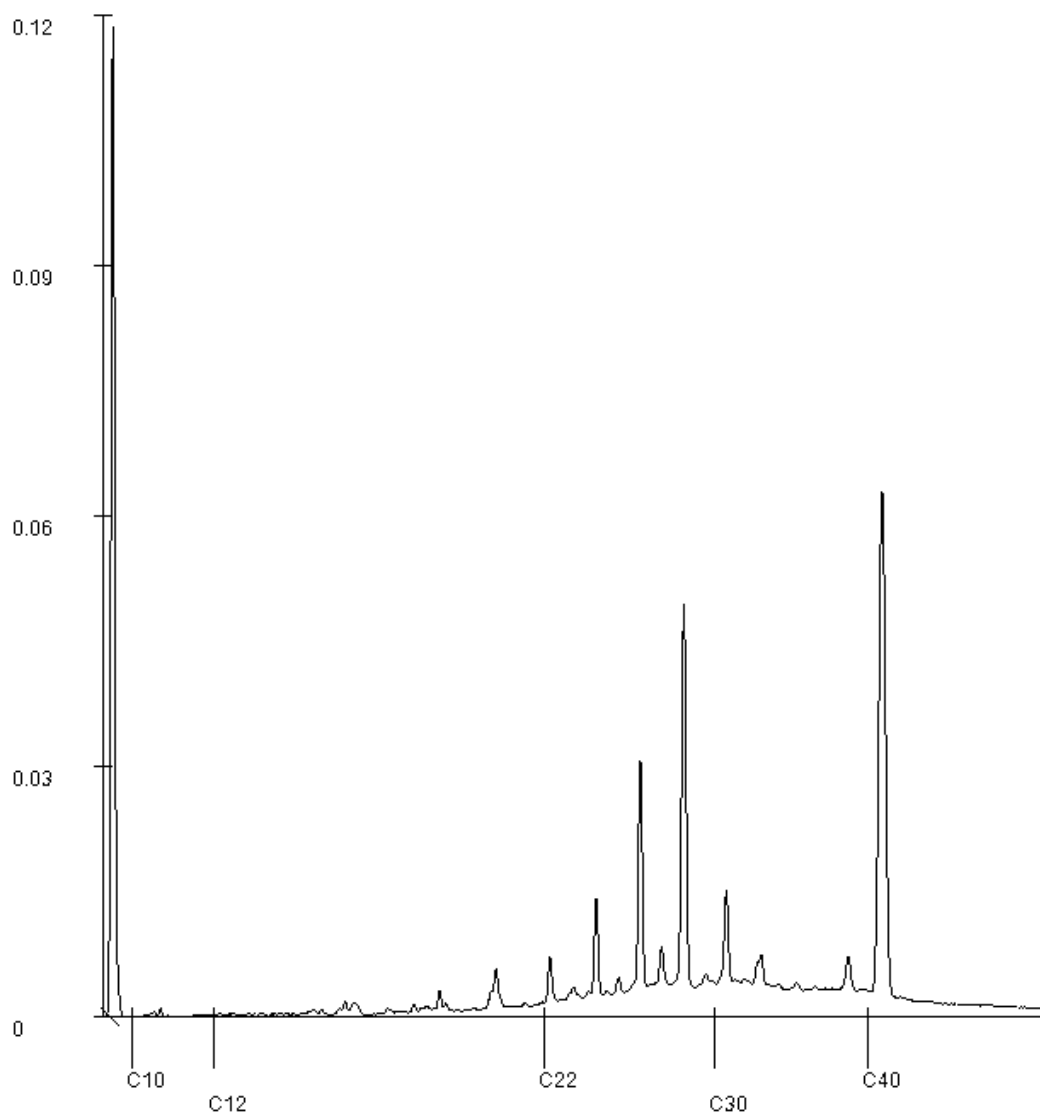
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

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



Paraaf :

[Handwritten signature]



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

De Tweede Geerden 21

5334 LH VELDDRIEL

Blad 1 van 12

Uw projectnaam : GEMB
Uw projectnummer : B25.9517
SGS rapportnummer : 14272717, versienummer: 1.

Rotterdam, 14-04-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B25.9517. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 12 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272717 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Waterbodem (AS3000)	WB02		
002	Waterbodem (AS3000)	WBP02		

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		S	Ja	
droge stof	gew.-%	S	36.6	36.5
calciet	% vd DS	Q	14	
gewicht artefacten	g	S	0	
aard van de artefacten	-	S	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	7.7	
gloeirest	% vd DS		90.3	
KORRELGROOTTEVERDELING				
min. delen <2um	% vd DS	S	28	
min. delen <2um	% min st		33	
min. delen <16um	% min st	Q	56	
min. delen <32um	% min st		66	
min. delen <50um	% min st	Q	79	
min. delen <63um	% min st	Q	85	
min. delen <125um	% min st	Q	96	
min. delen <250um	% min st	Q	98	
min. delen <500um	% min st	Q	100	
min. delen <1mm	% min st	Q	100	
min. delen <2mm	% min st	Q	100	
min. delen >2mm	% vd DS	Q	<2	
pH (H2O)		S	7.7	
temperatuur t.b.v. pH	°C		19.1	
METALEN				
arseen	mg/kgds	S	11	
barium	mg/kgds	S	260	
cadmium	mg/kgds	S	0.58	
chromium	mg/kgds	S	59	
kobalt	mg/kgds	S	10	
koper	mg/kgds	S	33	
kwik	mg/kgds	S	0.07	
lood	mg/kgds	S	26	
molybdeen	mg/kgds	S	3.9	
nikkel	mg/kgds	S	34	
ijzer	mg/kgds	Q	34000	
zink	mg/kgds	S	200	
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
fosfor	mg/kgds	Q	3700	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272717 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	WB02
002	Waterbodem (AS3000)	WBP02

Analyse	Eenheid	Q	001	002
---------	---------	---	-----	-----

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kgds	S	<0.03	
fenantreen	mg/kgds	S	0.04	
antraceen	mg/kgds	S	<0.03	
fluoranteen	mg/kgds	S	0.12	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.03	
chryseen	mg/kgds	S	0.03	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.03	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.05	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.393 ¹⁾	

CHLOORBENZENEN

pentachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	

CHLOORFENOLEN

pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.003	
------------------	---------	---	--------	--

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	µg/kgds	S	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	<1	
PCB 153	µg/kgds	S	<1	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	
p,p-DDE	µg/kgds	S	4.7	
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	5.4 ¹⁾	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	8.2 ¹⁾	
aldrin	µg/kgds	S	<1	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272717 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	WB02
002	Waterbodem (AS3000)	WBP02

Analyse	Eenheid	Q	001	002
dieldrin	µg/kgds	S	<1	
endrin	µg/kgds	S	<1	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds		2.1 ¹⁾	
isodrin	µg/kgds	S	<1	
telodrin	µg/kgds	S	<1	
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ¹⁾	
heptachloor	µg/kgds	S	<1	
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		20.1 ¹⁾	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds		18.7 ¹⁾	
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	
fractie C12-C22	mg/kgds		42	
fractie C22-C30	mg/kgds		110	
fractie C30-C40	mg/kgds		66	
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	220	
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
kjeldahl-stikstof	mgN/kgds		4200	
sulfaat	mg/kgds	Q	410	
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN				
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	S		<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272717 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Waterbodem (AS3000)	WB02		
002	Waterbodem (AS3000)	WBP02		

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PFOA lineair (perfluorooctaan zuur)	µg/kgds	S		0.3
PFOA vertakt (perfluorooctaan zuur)	µg/kgds	S		<0.1
som PFOA (perfluorooctaan zuur) (0.7 factor)	µg/kgds	S		0.3 ²⁾
PFNA (perfluornonaan zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFDA (perfluordecaan zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFUnDA (perfluorundecaan zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFDoDA (perfluordodecaan zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFTTrDA (perfluortridecaan zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFTeDA (perfluortetradecaan zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFHxDA (perfluorhexadecaan zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFODA (perfluorooctadecaan zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFBS (perfluorbutaansulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFPeS (perfluorpentaansulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFHxS (perfluorhexaansulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFHpS (perfluorheptaansulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFOS lineair (perfluorooctaansulfon zuur)	µg/kgds	S		0.5
PFOS vertakt (perfluorooctaansulfon zuur)	µg/kgds	S		0.2
som PFOS (perfluorooctaansulfon zuur) (0.7 factor)	µg/kgds	S		0.6 ²⁾
PFDS (perfluordecaansulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	S		<0.1
MePFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	S		<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Blad 6 van 12

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272717 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	WB02
002	Waterbodem (AS3000)	WBP02

Analyse	Eenheid	Q	001	002
MePFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	S		<0.1
EtPFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	S		<0.1
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	S		<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analysrapport

Blad 7 van 12

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272717 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272717 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Waterbodem (AS3000)	waterbodem: NEN 5719. Waterbodem (AS3000): AS3000 en NEN 5719
droge stof	Waterbodem (AS3000)	Waterbodem: NEN-EN 15934. AS3000-waterbodem: AS3210-1 en NEN-EN 15934
calciet	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode
gewicht artefacten	Waterbodem (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Waterbodem (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Waterbodem (AS3000)	AS3210-2 en NEN 5754
gloeirest	Waterbodem (AS3000)	Gloeirest bepaling is gelijkwaardig aan NEN-EN 12879
min. delen <2um	Waterbodem (AS3000)	AS3210-3
min. delen <2um	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode
min. delen <16um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <32um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <50um	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode (zeefmethode)
min. delen <63um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <125um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <250um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <500um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <1mm	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <2mm	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen >2mm	Waterbodem (AS3000)	Idem
pH (H2O)	Waterbodem (AS3000)	AS3240-3 en NEN-ISO 10390
arseen	Waterbodem (AS3000)	AS3250-1 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
barium	Waterbodem (AS3000)	AS3210-4 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Waterbodem (AS3000)	Idem
chrom	Waterbodem (AS3000)	AS3250-1 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
kobalt	Waterbodem (AS3000)	AS3210-4 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
koper	Waterbodem (AS3000)	Idem
kwik	Waterbodem (AS3000)	Idem
lood	Waterbodem (AS3000)	Idem
molybdeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
nikkel	Waterbodem (AS3000)	Idem
ijzer	Waterbodem (AS3000)	NEN-EN-ISO 17294-2, NEN-EN 16171 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
zink	Waterbodem (AS3000)	AS3210-4 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
fosfor	Waterbodem (AS3000)	NEN-EN-ISO 17294-2, NEN-EN 16171 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
naftaleen	Waterbodem (AS3000)	AS3210-5
fenantreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
antracene	Waterbodem (AS3000)	Idem
fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)antracene	Waterbodem (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Waterbodem (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272717 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	AS3220-1
hexachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorfenol	Waterbodem (AS3000)	AS3260-1 en ISO/TS 17182
PCB 28	Waterbodem (AS3000)	AS3210-7
PCB 52	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 101	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 118	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 138	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 153	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 180	Waterbodem (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	AS3220-1
p,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
aldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
dieldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
endrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
isodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
telodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
beta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
delta-HCH	Waterbodem (AS3000)	AS3220-2
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
heptachloor	Waterbodem (AS3000)	AS3220-1
cis-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Waterbodem (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Waterbodem (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Waterbodem (AS3000)	AS3220-2
trans-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	AS3220-1
cis-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272717 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Waterbodem (AS3000)	AS3210-6 en NEN-EN-ISO 16703
kjeldahl-stikstof	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode (destruktie eigen methode, meting NEN-EN-ISO 11732)
sulfaat	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode (voorbehandeling eigen methode, meting NEN-ISO 15923-1)
PFBA (perfluorbutaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	AS3280-1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFNA (perfluornonaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFDA (perfluordecaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFTriDA (perfluortridecaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som PFOS (perfluoroctaansulfonzuur) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272717 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	Waterbodem (AS3000)	Idem
MePFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	Waterbodem (AS3000)	Idem
MePFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	Waterbodem (AS3000)	Idem
EtPFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	Waterbodem (AS3000)	Idem
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	Waterbodem (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2105006	02-04-2025	01-04-2025	SGS201
001	O2105332	02-04-2025	01-04-2025	SGS201
001	O2104849	02-04-2025	01-04-2025	SGS201
001	O2105681	02-04-2025	01-04-2025	SGS201
001	O2105882	02-04-2025	01-04-2025	SGS201
001	O2104843	02-04-2025	01-04-2025	SGS201
001	O2104375	02-04-2025	01-04-2025	SGS201
001	O2106088	02-04-2025	01-04-2025	SGS201
001	O2104405	02-04-2025	02-04-2025	SGS201 Theoretische monsternamedatum
001	O2105881	02-04-2025	01-04-2025	SGS201
002	U9174711	02-04-2025	01-04-2025	ALC382
002	U9174716	02-04-2025	01-04-2025	ALC382
002	U9174715	02-04-2025	01-04-2025	ALC382
002	U9174719	02-04-2025	01-04-2025	ALC382
002	U9174720	02-04-2025	01-04-2025	ALC382
002	U9174712	02-04-2025	01-04-2025	ALC382
002	U9174723	02-04-2025	01-04-2025	ALC382
002	U9174727	02-04-2025	01-04-2025	ALC382
002	U9174728	02-04-2025	01-04-2025	ALC382
002	U9174724	02-04-2025	01-04-2025	ALC382

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272717 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

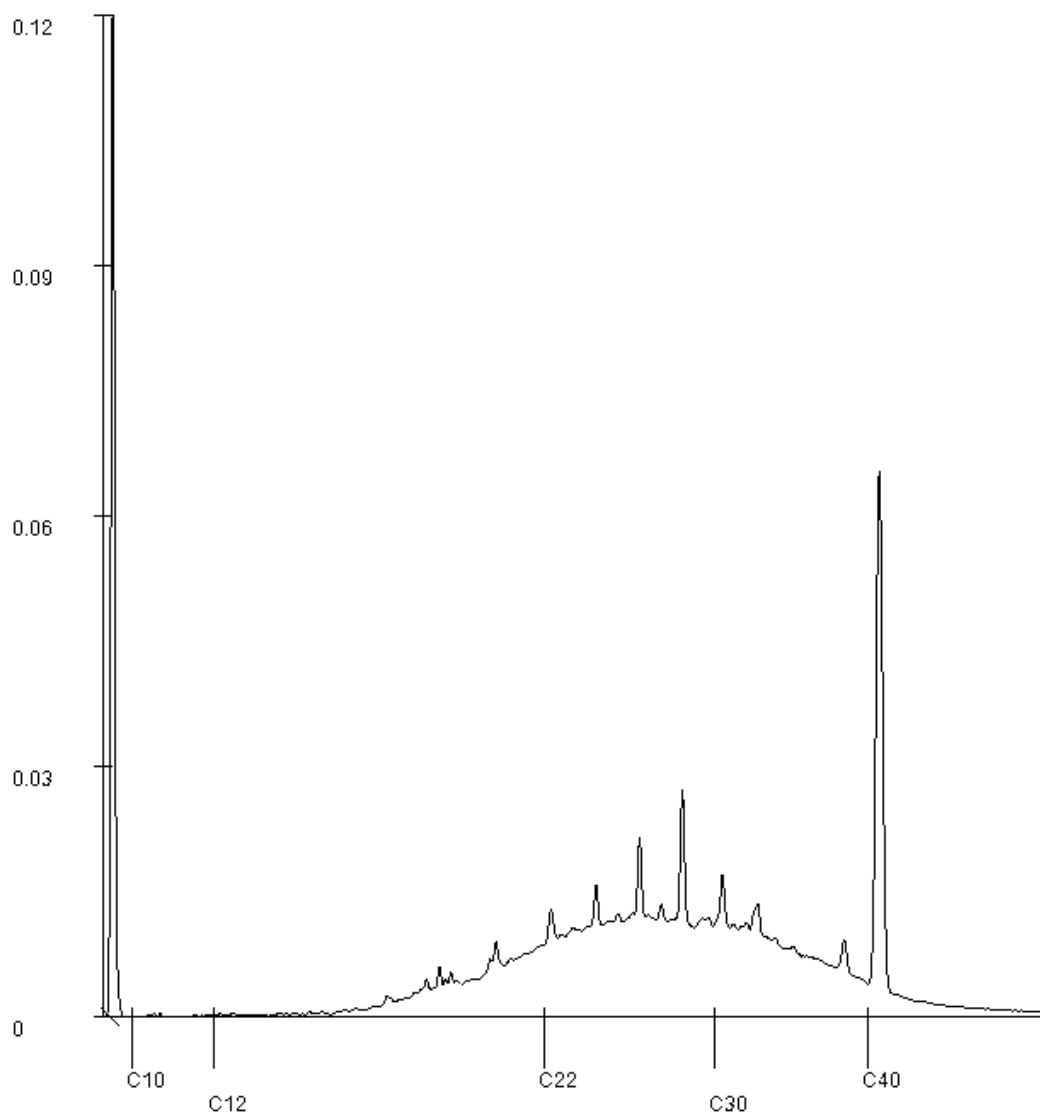
Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen WB02

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

[Handwritten signature]



SGS Environmental Analytics

Correspondentieadres

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam

Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34

www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

De Tweede Geerden 21

5334 LH VELDDRIEL

Blad 1 van 12

Uw projectnaam : GEMB
Uw projectnummer : B25.9517
SGS rapportnummer : 14272760, versienummer: 1.

Rotterdam, 14-04-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B25.9517. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 12 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Gerard van Grinsven
Projectnaam GEMB
Projectnummer B25.9517
Rapportnummer 14272760 - 1

Orderdatum 02-04-2025
Startdatum 02-04-2025
Rapportagedatum 14-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie			
001	Waterbodem (AS3000)	WB03			
002	Waterbodem (AS3000)	WBP03			
Analyse	Eenheid	Q	001	002	
monster voorbehandeling		S	Ja		
droge stof	gew.-%	S	40.5	41.0	
calciet	% vd DS	Q	13		
gewicht artefacten	g	S	0		
aard van de artefacten	-	S	geen		
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.0		
gloeirest	% vd DS		93.9		
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	S	29		
min. delen <2um	% min st		32		
min. delen <16um	% min st	Q	50		
min. delen <32um	% min st		58		
min. delen <50um	% min st	Q	64		
min. delen <63um	% min st	Q	64		
min. delen <125um	% min st	Q	68		
min. delen <250um	% min st	Q	75		
min. delen <500um	% min st	Q	82		
min. delen <1mm	% min st	Q	87		
min. delen <2mm	% min st	Q	91		
min. delen >2mm	% vd DS	Q	8.1		
pH (H2O)		S	7.9		
temperatuur t.b.v. pH	°C		19.4		
METALEN					
arseen	mg/kgds	S	9.7		
barium	mg/kgds	S	190		
cadmium	mg/kgds	S	0.57		
chromium	mg/kgds	S	56		
kobalt	mg/kgds	S	12		
koper	mg/kgds	S	36		
kwik	mg/kgds	S	0.09		
lood	mg/kgds	S	29		
molybdeen	mg/kgds	S	3.8		
nikkel	mg/kgds	S	40		
ijzer	mg/kgds	Q	27000		
zink	mg/kgds	S	150		
ANORGANISCHE VERBINDINGEN					
fosfor	mg/kgds	Q	1200		

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272760 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	WB03
002	Waterbodem (AS3000)	WBP03

Analyse	Eenheid	Q	001	002
---------	---------	---	-----	-----

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kgds	S	<0.03	
fenantreen	mg/kgds	S	0.05	
antraceen	mg/kgds	S	<0.03	
fluoranteen	mg/kgds	S	0.15	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.06	
chryseen	mg/kgds	S	0.06	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.07	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.08	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.07	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.622 ¹⁾	

CHLOORBENZENEN

pentachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	

CHLOORFENOLEN

pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.003	
------------------	---------	---	--------	--

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	µg/kgds	S	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	<1	
PCB 153	µg/kgds	S	<1	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	
p,p-DDD	µg/kgds	S	2.1	
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ¹⁾	
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	
p,p-DDE	µg/kgds	S	21	
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	21.7 ¹⁾	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	25.9 ¹⁾	
aldrin	µg/kgds	S	<1	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272760 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	WB03
002	Waterbodem (AS3000)	WBP03

Analyse	Eenheid	Q	001	002
dieldrin	µg/kgds	S	<1	
endrin	µg/kgds	S	<1	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds		2.1 ¹⁾	
isodrin	µg/kgds	S	<1	
telodrin	µg/kgds	S	<1	
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ¹⁾	
heptachloor	µg/kgds	S	<1	
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		37.8 ¹⁾	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds		36.4 ¹⁾	
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	
fractie C12-C22	mg/kgds		21	
fractie C22-C30	mg/kgds		61	
fractie C30-C40	mg/kgds		37	
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	120	
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
kjeldahl-stikstof	mgN/kgds		3430	
sulfaat	mg/kgds	Q	<150	
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN				
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	S		<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272760 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Waterbodem (AS3000)	WB03		
002	Waterbodem (AS3000)	WBP03		

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PFOA lineair (perfluorooctaanzuur)	µg/kgds	S		0.3
PFOA vertakt (perfluorooctaanzuur)	µg/kgds	S		<0.1
som PFOA (perfluorooctaanzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	S		0.3 ²⁾
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFODA (perfluorooctadecaanzuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFOS lineair (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kgds	S		0.4
PFOS vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kgds	S		0.1
som PFOS (perfluorooctaansulfonzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	S		0.5 ²⁾
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	S		<0.1
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	S		<0.1
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	S		<0.1
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	S		<0.1
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	S		<0.1
MePFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	S		<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Blad 6 van 12

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272760 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	WB03
002	Waterbodem (AS3000)	WBP03

Analyse	Eenheid	Q	001	002
MePFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	S		<0.1
EtPFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	S		<0.1
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	S		<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analysrapport

Blad 7 van 12

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272760 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB
Projectnummer B25.9517
Rapportnummer 14272760 - 1

Orderdatum 02-04-2025
Startdatum 02-04-2025
Rapportagedatum 14-04-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Waterbodem (AS3000)	waterbodem: NEN 5719. Waterbodem (AS3000): AS3000 en NEN 5719
droge stof	Waterbodem (AS3000)	Waterbodem: NEN-EN 15934. AS3000-waterbodem: AS3210-1 en NEN-EN 15934
calciet	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode
gewicht artefacten	Waterbodem (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Waterbodem (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Waterbodem (AS3000)	AS3210-2 en NEN 5754
gloeirest	Waterbodem (AS3000)	Gloeirest bepaling is gelijkwaardig aan NEN-EN 12879
min. delen <2um	Waterbodem (AS3000)	AS3210-3
min. delen <2um	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode
min. delen <16um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <32um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <50um	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode (zeefmethode)
min. delen <63um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <125um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <250um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <500um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <1mm	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <2mm	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen >2mm	Waterbodem (AS3000)	Idem
pH (H2O)	Waterbodem (AS3000)	AS3240-3 en NEN-ISO 10390
arseen	Waterbodem (AS3000)	AS3250-1 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
barium	Waterbodem (AS3000)	AS3210-4 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Waterbodem (AS3000)	Idem
chrom	Waterbodem (AS3000)	AS3250-1 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
kobalt	Waterbodem (AS3000)	AS3210-4 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
koper	Waterbodem (AS3000)	Idem
kwik	Waterbodem (AS3000)	Idem
lood	Waterbodem (AS3000)	Idem
molybdeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
nikkel	Waterbodem (AS3000)	Idem
ijzer	Waterbodem (AS3000)	NEN-EN-ISO 17294-2, NEN-EN 16171 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
zink	Waterbodem (AS3000)	AS3210-4 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
fosfor	Waterbodem (AS3000)	NEN-EN-ISO 17294-2, NEN-EN 16171 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
naftaleen	Waterbodem (AS3000)	AS3210-5
fenantreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
antracene	Waterbodem (AS3000)	Idem
fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)antracene	Waterbodem (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Waterbodem (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272760 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	AS3220-1
hexachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorfenol	Waterbodem (AS3000)	AS3260-1 en ISO/TS 17182
PCB 28	Waterbodem (AS3000)	AS3210-7
PCB 52	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 101	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 118	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 138	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 153	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 180	Waterbodem (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	AS3220-1
p,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
aldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
dieldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
endrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
isodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
telodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
beta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
delta-HCH	Waterbodem (AS3000)	AS3220-2
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
heptachloor	Waterbodem (AS3000)	AS3220-1
cis-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Waterbodem (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Waterbodem (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Waterbodem (AS3000)	AS3220-2
trans-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	AS3220-1
cis-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272760 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Waterbodem (AS3000)	AS3210-6 en NEN-EN-ISO 16703
kjeldahl-stikstof	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode (destruktie eigen methode, meting NEN-EN-ISO 11732)
sulfaat	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode (voorbehandeling eigen methode, meting NEN-ISO 15923-1)
PFBA (perfluorbutaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	AS3280-1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFNA (perfluornonaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFDA (perfluordecaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFTriDA (perfluortridecaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som PFOS (perfluoroctaansulfonzuur) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analysrapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272760 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	Waterbodem (AS3000)	Idem
MePFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	Waterbodem (AS3000)	Idem
MePFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	Waterbodem (AS3000)	Idem
EtPFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	Waterbodem (AS3000)	Idem
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	Waterbodem (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2106512	02-04-2025	02-04-2025	SGS201
001	O2106511	02-04-2025	02-04-2025	SGS201
001	O2106520	02-04-2025	02-04-2025	SGS201
001	O2106510	02-04-2025	02-04-2025	SGS201
001	O2106514	02-04-2025	02-04-2025	SGS201
001	O2106508	02-04-2025	02-04-2025	SGS201
001	O2106519	02-04-2025	02-04-2025	SGS201
001	O2106504	02-04-2025	02-04-2025	SGS201
001	O2106515	02-04-2025	02-04-2025	SGS201
001	O2106513	02-04-2025	02-04-2025	SGS201
002	U9180340	02-04-2025	02-04-2025	SGS382
002	U9180344	02-04-2025	02-04-2025	SGS382
002	U9180352	02-04-2025	02-04-2025	SGS382
002	U9180355	02-04-2025	02-04-2025	SGS382
002	U9180343	02-04-2025	02-04-2025	SGS382
002	U9180339	02-04-2025	02-04-2025	SGS382
002	U9180356	02-04-2025	02-04-2025	SGS382
002	U9180347	02-04-2025	02-04-2025	SGS382
002	U9180348	02-04-2025	02-04-2025	SGS382
002	U9180351	02-04-2025	02-04-2025	SGS382

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272760 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen WB03

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

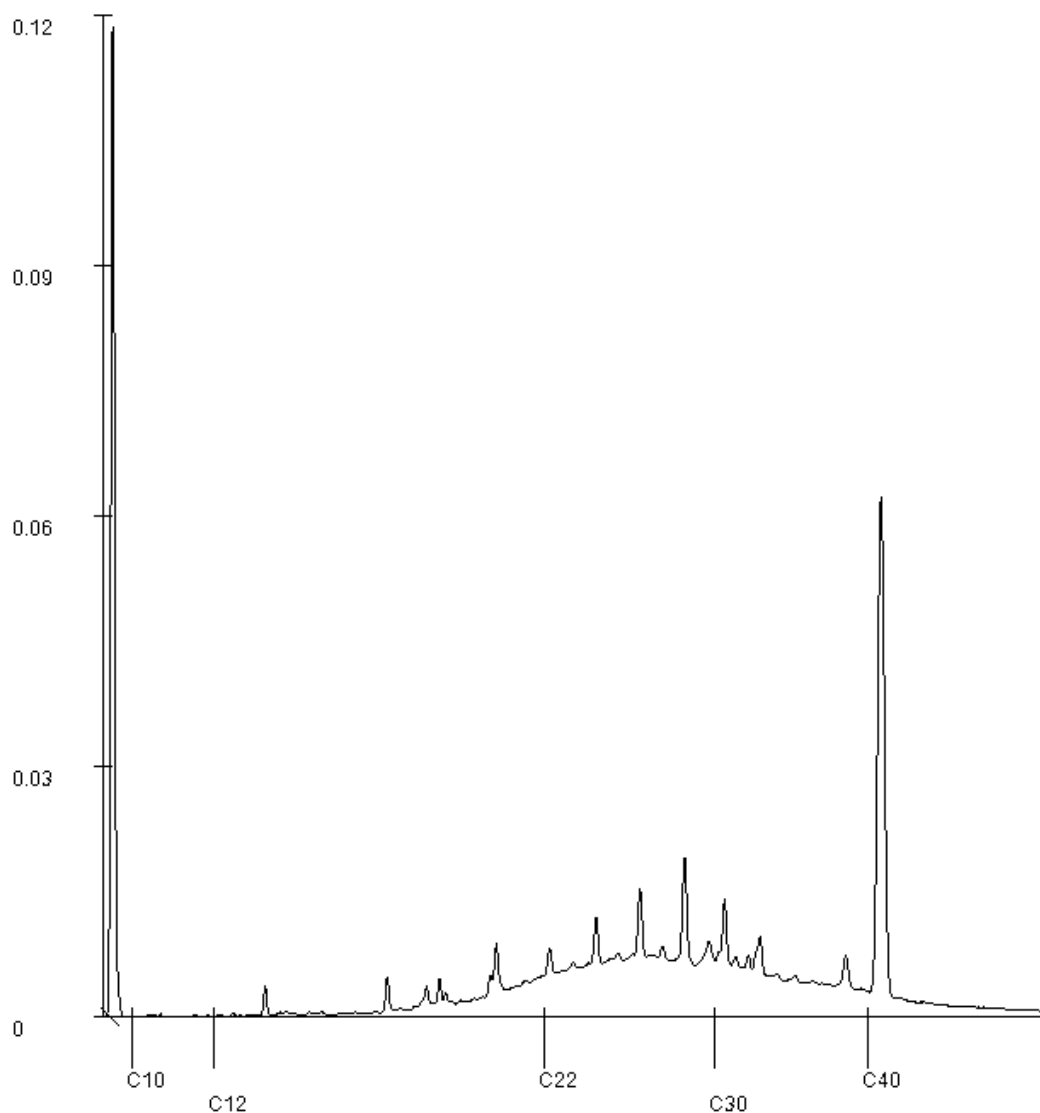
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

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



Paraaf :

[Handwritten signature]



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

De Tweede Geerden 21

5334 LH VELDDRIEL

Blad 1 van 12

Uw projectnaam : GEMB
Uw projectnummer : B25.9517
SGS rapportnummer : 14272768, versienummer: 1.

Rotterdam, 14-04-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B25.9517. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 12 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272768 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Waterbodem (AS3000)	WB04		
002	Waterbodem (AS3000)	WBP04		

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		S	Ja	
droge stof	gew.-%	S	47.1	34.4
calciet	% vd DS	Q	11	
gewicht artefacten	g	S	0	
aard van de artefacten	-	S	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	7.1	
gloeirest	% vd DS		91.1	
KORRELGROOTTEVERDELING				
min. delen <2um	% vd DS	S	26	
min. delen <2um	% min st		30	
min. delen <16um	% min st	Q	46	
min. delen <32um	% min st		55	
min. delen <50um	% min st	Q	62	
min. delen <63um	% min st	Q	70	
min. delen <125um	% min st	Q	81	
min. delen <250um	% min st	Q	91	
min. delen <500um	% min st	Q	98	
min. delen <1mm	% min st	Q	99	
min. delen <2mm	% min st	Q	100	
min. delen >2mm	% vd DS	Q	<2	
pH (H2O)		S	8.2	
temperatuur t.b.v. pH	°C		19.6	
METALEN				
arseen	mg/kgds	S	7.7	
barium	mg/kgds	S	160	
cadmium	mg/kgds	S	0.38	
chromium	mg/kgds	S	36	
kobalt	mg/kgds	S	8.8	
koper	mg/kgds	S	20	
kwik	mg/kgds	S	0.06	
lood	mg/kgds	S	25	
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	
nikkel	mg/kgds	S	30	
ijzer	mg/kgds	Q	22000	
zink	mg/kgds	S	130	
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
fosfor	mg/kgds	Q	980	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
 Gerard van Grinsven
 Projectnaam GEMB
 Projectnummer B25.9517
 Rapportnummer 14272768 - 1

Orderdatum 02-04-2025
 Startdatum 02-04-2025
 Rapportagedatum 14-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	WB04
002	Waterbodem (AS3000)	WBP04

Analyse	Eenheid	Q	001	002
---------	---------	---	-----	-----

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kgds	S	<0.03	
fenantreen	mg/kgds	S	<0.03	
antraceen	mg/kgds	S	<0.03	
fluoranteen	mg/kgds	S	0.06	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.03	
chryseen	mg/kgds	S	<0.03	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.03	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.258 ¹⁾	

CHLOORBENZENEN

pentachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	

CHLOORFENOLEN

pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.003	
------------------	---------	---	--------	--

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	µg/kgds	S	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	<1	
PCB 153	µg/kgds	S	<1	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	
p,p-DDE	µg/kgds	S	4.3	
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	5 ¹⁾	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	7.8 ¹⁾	
aldrin	µg/kgds	S	<1	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272768 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	WB04
002	Waterbodem (AS3000)	WBP04

Analyse	Eenheid	Q	001	002
dieldrin	µg/kgds	S	<1	
endrin	µg/kgds	S	<1	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds		2.1 ¹⁾	
isodrin	µg/kgds	S	<1	
telodrin	µg/kgds	S	<1	
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ¹⁾	
heptachloor	µg/kgds	S	<1	
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		19.7 ¹⁾	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds		18.3 ¹⁾	
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	
fractie C12-C22	mg/kgds		7	
fractie C22-C30	mg/kgds		35	
fractie C30-C40	mg/kgds		21	
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	64	
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
kjeldahl-stikstof	mgN/kgds		3140	
sulfaat	mg/kgds	Q	210	
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN				
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	S		<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272768 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Waterbodem (AS3000)	WB04		
002	Waterbodem (AS3000)	WBP04		

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PFOA lineair (perfluorooctaan zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFOA vertakt (perfluorooctaan zuur)	µg/kgds	S		<0.1
som PFOA (perfluorooctaan zuur) (0.7 factor)	µg/kgds	S		0.1 ²⁾
PFNA (perfluornonaan zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFDA (perfluordecaan zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFUnDA (perfluorundecaan zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFDoDA (perfluordodecaan zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFTTrDA (perfluortridecaan zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFTeDA (perfluortetradecaan zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFHxDA (perfluorhexadecaan zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFODA (perfluorooctadecaan zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFBS (perfluorbutaansulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFPeS (perfluorpentaansulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFHxS (perfluorhexaansulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFHpS (perfluorheptaansulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFOS lineair (perfluorooctaansulfon zuur)	µg/kgds	S		0.2
PFOS vertakt (perfluorooctaansulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
som PFOS (perfluorooctaansulfon zuur) (0.7 factor)	µg/kgds	S		0.3 ²⁾
PFDS (perfluordecaansulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	S		<0.1
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	S		<0.1
MePFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	S		<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Blad 6 van 12

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272768 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	WB04
002	Waterbodem (AS3000)	WBP04

Analyse	Eenheid	Q	001	002
MePFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	S		<0.1
EtPFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	S		<0.1
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	S		<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Blad 7 van 12

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272768 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272768 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Waterbodem (AS3000)	waterbodem: NEN 5719. Waterbodem (AS3000): AS3000 en NEN 5719
droge stof	Waterbodem (AS3000)	Waterbodem: NEN-EN 15934. AS3000-waterbodem: AS3210-1 en NEN-EN 15934
calciet	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode
gewicht artefacten	Waterbodem (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Waterbodem (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Waterbodem (AS3000)	AS3210-2 en NEN 5754
gloeirest	Waterbodem (AS3000)	Gloeirest bepaling is gelijkwaardig aan NEN-EN 12879
min. delen <2um	Waterbodem (AS3000)	AS3210-3
min. delen <2um	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode
min. delen <16um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <32um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <50um	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode (zeefmethode)
min. delen <63um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <125um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <250um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <500um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <1mm	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <2mm	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen >2mm	Waterbodem (AS3000)	Idem
pH (H2O)	Waterbodem (AS3000)	AS3240-3 en NEN-ISO 10390
arseen	Waterbodem (AS3000)	AS3250-1 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
barium	Waterbodem (AS3000)	AS3210-4 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Waterbodem (AS3000)	Idem
chrom	Waterbodem (AS3000)	AS3250-1 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
kobalt	Waterbodem (AS3000)	AS3210-4 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
koper	Waterbodem (AS3000)	Idem
kwik	Waterbodem (AS3000)	Idem
lood	Waterbodem (AS3000)	Idem
molybdeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
nikkel	Waterbodem (AS3000)	Idem
ijzer	Waterbodem (AS3000)	NEN-EN-ISO 17294-2, NEN-EN 16171 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
zink	Waterbodem (AS3000)	AS3210-4 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
fosfor	Waterbodem (AS3000)	NEN-EN-ISO 17294-2, NEN-EN 16171 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
naftaleen	Waterbodem (AS3000)	AS3210-5
fenantreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
antracene	Waterbodem (AS3000)	Idem
fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)antracene	Waterbodem (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Waterbodem (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272768 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	AS3220-1
hexachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorfenol	Waterbodem (AS3000)	AS3260-1 en ISO/TS 17182
PCB 28	Waterbodem (AS3000)	AS3210-7
PCB 52	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 101	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 118	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 138	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 153	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 180	Waterbodem (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	AS3220-1
p,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
aldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
dieldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
endrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
isodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
telodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
beta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
delta-HCH	Waterbodem (AS3000)	AS3220-2
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
heptachloor	Waterbodem (AS3000)	AS3220-1
cis-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Waterbodem (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Waterbodem (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Waterbodem (AS3000)	AS3220-2
trans-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	AS3220-1
cis-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272768 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Waterbodem (AS3000)	AS3210-6 en NEN-EN-ISO 16703
kjeldahl-stikstof	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode (destruktie eigen methode, meting NEN-EN-ISO 11732)
sulfaat	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode (voorbehandeling eigen methode, meting NEN-ISO 15923-1)
PFBA (perfluorbutaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	AS3280-1
PFPeA (perfluorpentaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFHxA (perfluorhexaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFHpA (perfluorheptaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFOA lineair (perfluoroctaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFOA vertakt (perfluoroctaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som PFOA (perfluoroctaan zuur) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFNA (perfluornonaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFDA (perfluordecaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFUnDA (perfluorundecaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFDoDA (perfluordodecaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFTTrDA (perfluortridecaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFTeDA (perfluortetradecaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFHxDA (perfluorhexadecaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFODA (perfluoroctadecaan zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFBS (perfluorbutaansulfon zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFPeS (perfluorpentaansulfon zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFHxS (perfluorhexaansulfon zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFHpS (perfluorheptaansulfon zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFOS lineair (perfluoroctaansulfon zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfon zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som PFOS (perfluoroctaansulfon zuur) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PFDS (perfluordecaansulfon zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfon zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfon zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfon zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfon zuur)	Waterbodem (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272768 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	Waterbodem (AS3000)	Idem
MePFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	Waterbodem (AS3000)	Idem
MePFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	Waterbodem (AS3000)	Idem
EtPFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	Waterbodem (AS3000)	Idem
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	Waterbodem (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2106500	02-04-2025	02-04-2025	SGS201
001	O2106501	02-04-2025	02-04-2025	SGS201
001	O2106499	02-04-2025	02-04-2025	SGS201
001	O2106517	02-04-2025	02-04-2025	SGS201
001	O2106506	02-04-2025	02-04-2025	SGS201
001	O2106498	02-04-2025	02-04-2025	SGS201
001	O2106497	02-04-2025	02-04-2025	SGS201
001	O2106505	02-04-2025	02-04-2025	SGS201
001	O2106502	02-04-2025	02-04-2025	SGS201
001	O2104660	02-04-2025	02-04-2025	SGS201
002	U9180353	02-04-2025	02-04-2025	SGS382
002	U9180349	02-04-2025	02-04-2025	SGS382
002	U9180341	02-04-2025	02-04-2025	SGS382
002	U9180345	02-04-2025	02-04-2025	SGS382
002	U9180358	02-04-2025	02-04-2025	SGS382
002	U9180342	02-04-2025	02-04-2025	SGS382
002	U9180350	02-04-2025	02-04-2025	SGS382
002	U9180357	02-04-2025	02-04-2025	SGS382
002	U9180346	02-04-2025	02-04-2025	SGS382
002	U9180354	02-04-2025	02-04-2025	SGS382

Paraaf :



Analysrapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Gerard van Grinsven

Projectnaam GEMB

Projectnummer B25.9517

Rapportnummer 14272768 - 1

Orderdatum 02-04-2025

Startdatum 02-04-2025

Rapportagedatum 14-04-2025

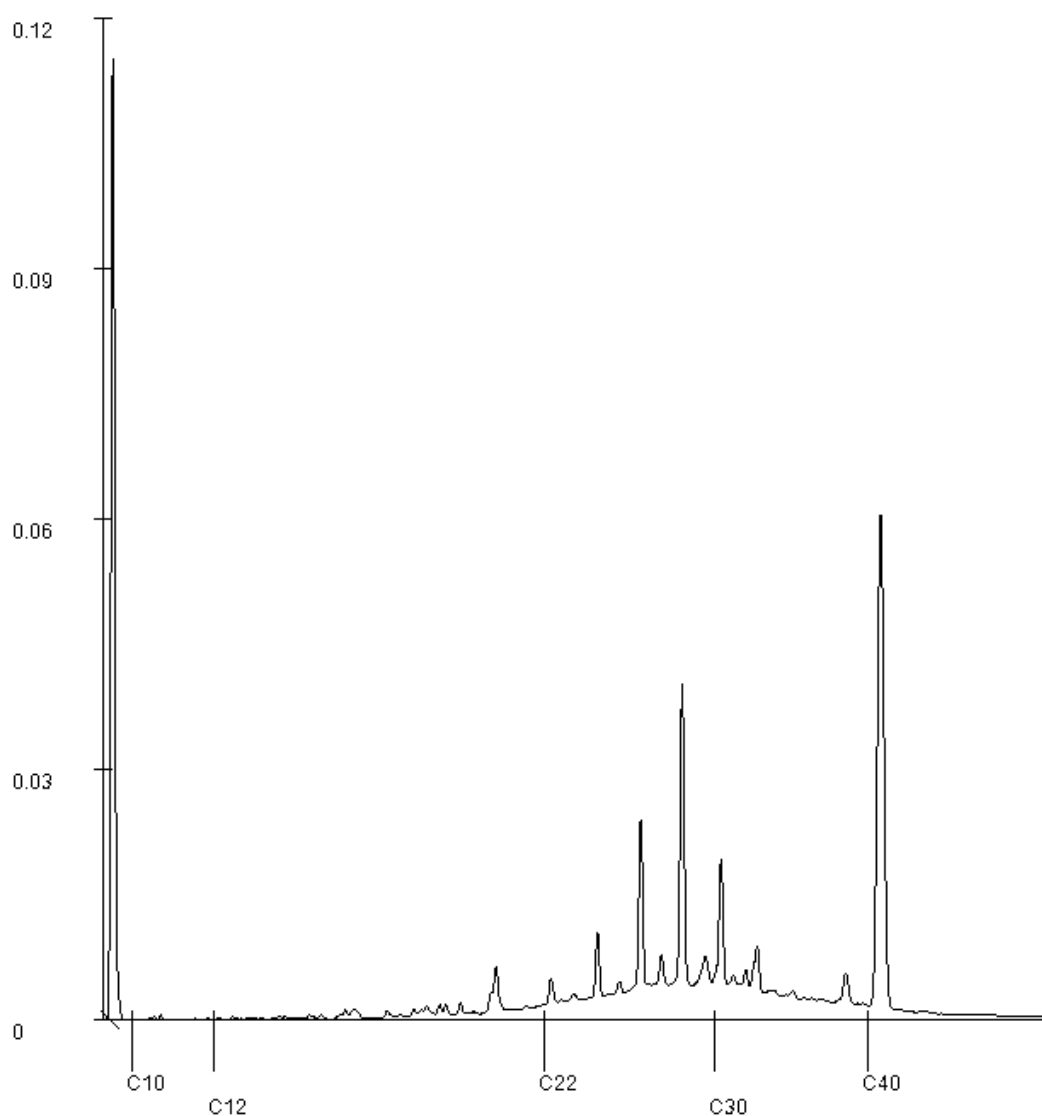
Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen WB04

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

[Handwritten signature]

Bijlage 5

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 15-04-2025 - 08:42) . PFAS toetsing Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (versie december 2023)

Projectcode	B25.9517	B25.9517
Projectnaam	GEMB	GEMB
Monsteromschrijving	WB01	WBP01
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	Klasse landbouw/natuur	
Monster conclusie PFAS®	Klasse wonen	

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-			
droge stof	%	45.8	45.8		42.7	42.7	
calciet	%	3.1	3.1	--			
gewicht artefacten	g	0					
aard van de artefacten	-	Geen					
organische stof (gloeiverlies)	%	7.7	7.7			7.7	
gloeirest	% vd DS	89.6		-			
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	29	29			29	
min. delen <2um	% min st	30		-			
min. delen <16um	% min st	48		-			
min. delen <32um	% min st	59		-			
min. delen <50um	% min st	64		-			
min. delen <63um	% min st	70		-			
min. delen <125um	% min st	83		-			
min. delen <250um	% min st	91		-			
min. delen <500um	% min st	95		-			
min. delen <1mm	% min st	96		-			
min. delen <2mm	% min st	97		-			
min. delen >2mm	% vd DS	2.5		-			
pH (H2O)		7.8		-			
temperatuur t.b.v. pH	°C	19.2		-			
METALEN							
arsen	mg/kg	10	9.77	<=L/N			
barium+	mg/kg	150	133	--			
cadmium	mg/kg	0.44	0.452	<=L/N			
chrom	mg/kg	32	29.6	<=L/N			
kobalt	mg/kg	7.8	6.94	<=L/N			
koper	mg/kg	22	21.4	<=L/N			
kwik	mg/kg	0.06	0.0581	<=L/N			
lood	mg/kg	24	23.5	<=L/N			
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=L/N			
nikkel	mg/kg	26	23.3	<=L/N			
ijzer	mg/kg	36000	36000	--			
zink	mg/kg	120	113	<=L/N			
ANORGANISCHE VERBINDINGEN							
fosfor		4000		-			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kg	<0.03	0.021	-			
fenantreen	mg/kg	0.22	0.22	-			
antracene	mg/kg	0.04	0.04	-			
fluoranteen	mg/kg	0.40	0.4	-			
benzo(a)antracene	mg/kg	0.14	0.14	-			
chryseen	mg/kg	0.12	0.12	-			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.07	0.07	-			
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.11	0.11	-			
benzo(ghi)perylene	mg/kg	0.10	0.1	-			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.09	0.09	-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.311	1.31	<=L/N			
CHLOORBENZENEN							
pentachloorbenzeen	ug/kg	<1	0.909	<=L/N			
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0.909	<=L/N			
CHLOORFENOLEN							
pentachloorfenol	ug/kg	<3	2.73	<=L/N			
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	ug/kg	<1	0.909	-			
PCB 52	ug/kg	<1	0.909	-			

PCB 101	ug/kg	<1	0.909	-
PCB 118	ug/kg	<1	0.909	-
PCB 138	ug/kg	<1	0.909	-
PCB 153	ug/kg	<1	0.909	-
PCB 180	ug/kg	<1	0.909	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	6.36	<=L/N

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0.909	-
p,p-DDT	ug/kg	<1	0.909	-
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.82	<=L/N
o,p-DDD	ug/kg	<1	0.909	-
p,p-DDD	ug/kg	<1	0.909	-
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.82	<=L/N
o,p-DDE	ug/kg	<1	0.909	-
p,p-DDE	ug/kg	<1	0.909	-
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.82	<=L/N
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.2	-	-
aldrin	ug/kg	<1	0.909	-
dieldrin	ug/kg	<1	0.909	-
endrin	ug/kg	<1	0.909	-
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	2.73	<=L/N
isodrin	ug/kg	<1	0.909	-
telodrin	ug/kg	<1	0.909	-
alpha-HCH	ug/kg	<1	0.909	<=L/N
beta-HCH	ug/kg	<1	0.909	<=L/N
gamma-HCH	ug/kg	<1	0.909	<=L/N
delta-HCH	ug/kg	<1	0.909	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8	-	-
heptachloor	ug/kg	<1	0.909	<=L/N
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0.909	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0.909	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.82	<=L/N
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0.909	<=L/N
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0.909	<=L/N
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0.909	--
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0.909	-
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0.909	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.82	<=L/N
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16.1	-	-
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	14.7	19.1	<=L/N

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	4.55	--
fractie C12-C22	mg/kg	8	10.4	--
fractie C22-C30	mg/kg	40	51.9	--
fractie C30-C40	mg/kg	24	31.2	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	72	93.5	<=L/N

DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN

kjeldahl-stikstof	mg/kg	5160	5160	--
sulfaat	mg/kg	670	670	--

PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN -toetsing uitgevoerd door SGS

PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	0.4	0.4	-
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	0.5	0.5 ^a	--
PFNA (perfluormonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	0.1	0.1	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	0.3	0.3 ^a	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	0.2	0.2 ^a	--
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	0.4	0.4 ^a	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	0.3	0.3 ^a	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	0.2	0.2 ^a	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.2	0.2	-
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-
som PFOS (perfluoroctaansulfonzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	0.3	0.3 ^a	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--



Bijlage 5

6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MePFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MePFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
EtPFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	2.2	2.2 WO	--

Monstercode	Monsteromschrijving
14272705-001	WB01
14272705-002	WBP01

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 15-04-2025 - 08:42) . PFAS toetsing Handlingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (versie december 2023)

Projectcode	B25.9517	B25.9517
Projectnaam	GEMB	GEMB
Monsteromschrijving	WB02	WBP02
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	Klasse industrie	
Monster conclusie PFAS®		Klasse landbouw/natuur

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-			
droge stof	%	36.6	36.6		36.5	36.5	
calciet	%	14	14	--			
gewicht artefacten	g	0					
aard van de artefacten	-	Geen					
organische stof (gloeiverlies)	%	7.7	7.7			7.7	
gloeirest	% vd DS	90.3		-			
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	28	28			28	
min. delen <2um	% min st	33		-			
min. delen <16um	% min st	56		-			
min. delen <32um	% min st	66		-			
min. delen <50um	% min st	79		-			
min. delen <63um	% min st	85		-			
min. delen <125um	% min st	96		-			
min. delen <250um	% min st	98		-			
min. delen <500um	% min st	100		-			
min. delen <1mm	% min st	100		-			
min. delen <2mm	% min st	100		-			
min. delen >2mm	% vd DS	<2		-			
pH (H2O)		7.7		-			
temperatuur t.b.v. pH	°C	19.1		-			
METALEN							
arsen	mg/kg	11	10.9	<=L/N			
barium*	mg/kg	260	237	--			
cadmium	mg/kg	0.58	0.601	WO			
chromium	mg/kg	59	55.7	WO			
kobalt	mg/kg	10	9.15	<=L/N			
koper	mg/kg	33	32.6	<=L/N			
kwik	mg/kg	0.07	0.0686	<=L/N			
lood	mg/kg	26	25.8	<=L/N			
molybdeen	mg/kg	3.9	3.9	WO			
nikkel	mg/kg	34	31.3	<=L/N			
ijzer	mg/kg	34000	34000	--			
zink	mg/kg	200	192	WO			
ANORGANISCHE VERBINDINGEN							
fosfor		3700		-			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kg	<0.03	0.021	-			
fenantreen	mg/kg	0.04	0.04	-			
antracene	mg/kg	<0.03	0.021	-			
fluoranteen	mg/kg	0.12	0.12	-			
benzo(a)antracene	mg/kg	0.03	0.03	-			
chryseen	mg/kg	0.03	0.03	-			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.03	0.021	-			
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.03	0.03	-			
benzo(ghi)perylene	mg/kg	0.05	0.05	-			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	0.03	-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.393	0.393	<=L/N			
CHLOORBENZENEN							
pentachloorbenzeen	ug/kg	<1	0.909	<=L/N			
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0.909	<=L/N			
CHLOORFENOLEN							
pentachloorfenol	ug/kg	<3	2.73	<=L/N			
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	ug/kg	<1	0.909	-			
PCB 52	ug/kg	<1	0.909	-			



PCB 101	ug/kg	<1	0.909	-
PCB 118	ug/kg	<1	0.909	-
PCB 138	ug/kg	<1	0.909	-
PCB 153	ug/kg	<1	0.909	-
PCB 180	ug/kg	<1	0.909	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	6.36	<=L/N

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0.909	-
p,p-DDT	ug/kg	<1	0.909	-
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.82	<=L/N
o,p-DDD	ug/kg	<1	0.909	-
p,p-DDD	ug/kg	<1	0.909	-
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.82	<=L/N
o,p-DDE	ug/kg	<1	0.909	-
p,p-DDE	ug/kg	4.7	6.1	-
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	5.4	7.01	<=L/N
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	8.2	-	-
aldrin	ug/kg	<1	0.909	-
dieldrin	ug/kg	<1	0.909	-
endrin	ug/kg	<1	0.909	-
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	2.73	<=L/N
isodrin	ug/kg	<1	0.909	-
telodrin	ug/kg	<1	0.909	-
alpha-HCH	ug/kg	<1	0.909	<=L/N
beta-HCH	ug/kg	<1	0.909	<=L/N
gamma-HCH	ug/kg	<1	0.909	<=L/N
delta-HCH	ug/kg	<1	0.909	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kgds	2.8	-	-
heptachloor	ug/kg	<1	0.909	<=L/N
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0.909	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0.909	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.82	<=L/N
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0.909	<=L/N
hexachloorbutadiene	ug/kg	<1	0.909	<=L/N
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0.909	--
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0.909	-
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0.909	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.82	<=L/N
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	ug/kgds	20.1	-	-
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	18.7	24.3	<=L/N

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	4.55	--
fractie C12-C22	mg/kg	42	54.5	--
fractie C22-C30	mg/kg	110	143	--
fractie C30-C40	mg/kg	66	85.7	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	220	286	IN

DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN

kjeldahl-stikstof	mg/kg	4200	4200	--
sulfaat	mg/kg	410	410	--

PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN -toetsing uitgevoerd door SGS

PFBA (perfluorbutaanzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFPeA (perfluoropentaanzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	ug/kgds	0.3	0.3	-
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	-
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	ug/kgds	0.3	0.3	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFPeS (perfluoropentaansulfonzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kgds	0.5	0.5	-
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kgds	0.2	0.2	-
som PFOS (perfluoroctaansulfonzuur) (0.7 factor)	ug/kgds	0.6	0.6	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--



Bijlage 5

6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MePFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MePFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
EtPFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	--

Monstercode	Monsteromschrijving
14272717-001	WB02
14272717-002	WBP02

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 15-04-2025 - 08:42) . PFAS toetsing Handlingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (versie december 2023)

Projectcode	B25.9517	B25.9517
Projectnaam	GEMB	GEMB
Monsteromschrijving	WB03	WBP03
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	Klasse industrie	
Monster conclusie PFAS®		Klasse landbouw/natuur

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-			
droge stof	%	40.5	40.5		41.0	41	
calciet	%	13	13	--			
gewicht artefacten	g	0					
aard van de artefacten	-	Geen					
organische stof (gloeiverlies)	%	4.0	4			4	
gloeirest	% vd DS	93.9		-			
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	29	29			29	
min. delen <2um	% min st	32		-			
min. delen <16um	% min st	50		-			
min. delen <32um	% min st	58		-			
min. delen <50um	% min st	64		-			
min. delen <63um	% min st	64		-			
min. delen <125um	% min st	68		-			
min. delen <250um	% min st	75		-			
min. delen <500um	% min st	82		-			
min. delen <1mm	% min st	87		-			
min. delen <2mm	% min st	91		-			
min. delen >2mm	% vd DS	8.1		-			
pH (H2O)		7.9		-			
temperatuur t.b.v. pH	°C	19.4		-			
METALEN							
arsen	mg/kg	9.7	9.98	<=L/N			
barium*	mg/kg	190	168	--			
cadmium	mg/kg	0.57	0.651	WO			
chromium	mg/kg	56	51.9	<=L/N			
kobalt	mg/kg	12	10.7	<=L/N			
koper	mg/kg	36	37.2	<=L/N			
kwik	mg/kg	0.09	0.089	<=L/N			
lood	mg/kg	29	29.7	<=L/N			
molybdeen	mg/kg	3.8	3.8	WO			
nikkel	mg/kg	40	35.9	WO			
ijzer	mg/kg	27000	27000	--			
zink	mg/kg	150	147	WO			
ANORGANISCHE VERBINDINGEN							
fosfor		1200		-			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kg	<0.03	0.021	-			
fenantreen	mg/kg	0.05	0.05	-			
antracene	mg/kg	<0.03	0.021	-			
fluoranteen	mg/kg	0.15	0.15	-			
benzo(a)antracene	mg/kg	0.06	0.06	-			
chryseen	mg/kg	0.06	0.06	-			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.04	0.04	-			
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.07	0.07	-			
benzo(ghi)perylene	mg/kg	0.08	0.08	-			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.07	0.07	-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.622	0.622	<=L/N			
CHLOORBENZENEN							
pentachloorbenzeen	ug/kg	<1	1.75	<=L/N			
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1.75	<=L/N			
CHLOORFENOLEN							
pentachloorfenol	ug/kg	<3	5.25	<=L/N			
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	ug/kg	<1	1.75	-			
PCB 52	ug/kg	<1	1.75	-			

PCB 101	ug/kg	<1	1.75	-
PCB 118	ug/kg	<1	1.75	-
PCB 138	ug/kg	<1	1.75	-
PCB 153	ug/kg	<1	1.75	-
PCB 180	ug/kg	<1	1.75	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	12.2	<=L/N

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1.75	-
p,p-DDT	ug/kg	<1	1.75	-
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3.5	<=L/N
o,p-DDD	ug/kg	<1	1.75	-
p,p-DDD	ug/kg	2.1	5.25	-
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	2.8	7	<=L/N
o,p-DDE	ug/kg	<1	1.75	-
p,p-DDE	ug/kg	21	52.5	-
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	21.7	54.2	<=L/N
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	25.9	-	-
aldrin	ug/kg	<1	1.75	-
dieldrin	ug/kg	<1	1.75	-
endrin	ug/kg	<1	1.75	-
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	5.25	<=L/N
isodrin	ug/kg	<1	1.75	-
telodrin	ug/kg	<1	1.75	-
alpha-HCH	ug/kg	<1	1.75	<=L/N
beta-HCH	ug/kg	<1	1.75	<=L/N
gamma-HCH	ug/kg	<1	1.75	<=L/N
delta-HCH	ug/kg	<1	1.75	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kgds	2.8	-	-
heptachloor	ug/kg	<1	1.75	<=L/N
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1.75	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1.75	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3.5	<=L/N
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1.75	<=L/N
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1.75	<=L/N
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1.75	--
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1.75	-
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1.75	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3.5	<=L/N
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	ug/kgds	37.8	-	-
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	36.4	91	<=L/N

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	8.75	--
fractie C12-C22	mg/kg	21	52.5	--
fractie C22-C30	mg/kg	61	152	--
fractie C30-C40	mg/kg	37	92.5	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	120	300	IN

DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN

kjeldahl-stikstof	mg/kg	3430	3430	--
sulfaat	mg/kg	<150	105	--

PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN -toetsing uitgevoerd door SGS

PFBA (perfluorbutaanzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFPeA (perfluoropentaanzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	ug/kgds	0.3	0.3	-
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	-
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	ug/kgds	0.3	0.3	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFPeS (perfluoropentaansulfonzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kgds	0.4	0.4	-
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kgds	0.1	0.1	-
som PFOS (perfluoroctaansulfonzuur) (0.7 factor)	ug/kgds	0.5	0.5	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kgds	<0.1	0.07	--



Bijlage 5

6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MePFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MePFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
EtPFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	--

Monstercode	Monsteromschrijving
14272760-001	WB03
14272760-002	WBP03

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 15-04-2025 - 08:42) . PFAS toetsing Handlingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (versie december 2023)

Projectcode	B25.9517	B25.9517
Projectnaam	GEMB	GEMB
Monsteromschrijving	WB04	WBP04
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	Klasse landbouw/natuur	
Monster conclusie PFAS®	Klasse landbouw/natuur	

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-			
droge stof	%	47.1	47.1	-	34.4	34.4	
calciet	%	11	11	--			
gewicht artefacten	g	0					
aard van de artefacten	-	Geen					
organische stof (gloeiverlies)	%	7.1	7.1			7.1	
gloeirest	% vd DS	91.1		-			
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	26	26			26	
min. delen <2um	% min st	30		-			
min. delen <16um	% min st	46		-			
min. delen <32um	% min st	55		-			
min. delen <50um	% min st	62		-			
min. delen <63um	% min st	70		-			
min. delen <125um	% min st	81		-			
min. delen <250um	% min st	91		-			
min. delen <500um	% min st	98		-			
min. delen <1mm	% min st	99		-			
min. delen <2mm	% min st	100		-			
min. delen >2mm	% vd DS	<2		-			
pH (H2O)		8.2		-			
temperatuur t.b.v. pH	°C	19.6		-			
METALEN							
arsen	mg/kg	7.7	7.91	<=L/N			
barium*	mg/kg	160	155	--			
cadmium	mg/kg	0.38	0.408	<=L/N			
chromium	mg/kg	36	35.3	<=L/N			
kobalt	mg/kg	8.8	8.53	<=L/N			
koper	mg/kg	20	20.7	<=L/N			
kwik	mg/kg	0.06	0.0603	<=L/N			
lood	mg/kg	25	25.6	<=L/N			
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=L/N			
nikkel	mg/kg	30	29.2	<=L/N			
ijzer	mg/kg	22000	22000	--			
zink	mg/kg	130	131	<=L/N			
ANORGANISCHE VERBINDINGEN							
fosfor		980		-			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kg	<0.03	0.021	-			
fenantreen	mg/kg	<0.03	0.021	-			
antraceen	mg/kg	<0.03	0.021	-			
fluoranteen	mg/kg	0.06	0.06	-			
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.03	0.021	-			
chryseen	mg/kg	<0.03	0.021	-			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.03	0.021	-			
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.03	0.021	-			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	0.03	-			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.03	0.021	-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.258	0.258	<=L/N			
CHLOORBENZENEN							
pentachloorbenzeen	ug/kg	<1	0.986	<=L/N			
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0.986	<=L/N			
CHLOORFENOLEN							
pentachloorfenol	ug/kg	<3	2.96	<=L/N			
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	ug/kg	<1	0.986	-			
PCB 52	ug/kg	<1	0.986	-			

PCB 101	ug/kg	<1	0.986	-
PCB 118	ug/kg	<1	0.986	-
PCB 138	ug/kg	<1	0.986	-
PCB 153	ug/kg	<1	0.986	-
PCB 180	ug/kg	<1	0.986	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	6.9	<=L/N

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0.986	-
p,p-DDT	ug/kg	<1	0.986	-
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.97	<=L/N
o,p-DDD	ug/kg	<1	0.986	-
p,p-DDD	ug/kg	<1	0.986	-
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.97	<=L/N
o,p-DDE	ug/kg	<1	0.986	-
p,p-DDE	ug/kg	4.3	6.06	-
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	5	7.04	<=L/N
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	7.8	-	-
aldrin	ug/kg	<1	0.986	-
dieldrin	ug/kg	<1	0.986	-
endrin	ug/kg	<1	0.986	-
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	2.96	<=L/N
isodrin	ug/kg	<1	0.986	-
telodrin	ug/kg	<1	0.986	-
alpha-HCH	ug/kg	<1	0.986	<=L/N
beta-HCH	ug/kg	<1	0.986	<=L/N
gamma-HCH	ug/kg	<1	0.986	<=L/N
delta-HCH	ug/kg	<1	0.986	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8	-	-
heptachloor	ug/kg	<1	0.986	<=L/N
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0.986	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0.986	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.97	<=L/N
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0.986	<=L/N
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	0.986	<=L/N
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0.986	--
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0.986	-
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0.986	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.97	<=L/N
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	19.7	-	-
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	18.3	25.8	<=L/N

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	4.93	--
fractie C12-C22	mg/kg	7	9.86	--
fractie C22-C30	mg/kg	35	49.3	--
fractie C30-C40	mg/kg	21	29.6	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	64	90.1	<=L/N

DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN

kjeldahl-stikstof	mg/kg	3140	3140	--
sulfaat	mg/kg	210	210	--

PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN -toetsing uitgevoerd door SGS

PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFPeA (perfluoropentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	0.1	0.1	--
PFNA (perfluoromonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFPeS (perfluoropentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.2	0.2	-
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-
som PFOS (perfluoroctaansulfonzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	0.3	0.3	■
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--



6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MePFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MePFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
EtPFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	--

Monstercode	Monsteromschrijving
14272768-001	WB04
14272768-002	WBP04

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
TC	Toetsoordeel toetsingsmodule

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte bij invulling van de zorgplicht worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
°	Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
@	Toetsoordeel PFAS handmatig toegevoegd door VMT
<=L/N	Kleiner dan of gelijk aan de Kwaliteitseis landbouw / natuur
WO	Kwaliteitseis wonen
IN	Kwaliteitseis industrie
MV	Kwaliteitseis matig verontreinigd
SV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
NT	(Pfas) Niet toepasbaar
□	Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som

Kleur informatie

Geel	Wonen of Licht verontreinigd
Oranje	Industrie
Rood	Matig verontreinigd
Paars	Sterk verontreinigd of Interventiewaarde // PFAS – Niet toepasbaar

Normenblad

Toetskeuze: T.101: Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

Analyse	Eenheid	L/N	WO	IND	MV	SV
METALEN						
arseen	mg/kg	20	27	76	76	>76
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13	>13
chromium	mg/kg	55	62	180	180	>180
kobalt	mg/kg	15	35	190	190	>190
koper	mg/kg	40	54	190	190	>190
kwik ^o	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36	>36
lood	mg/kg	50	210	530	530	>530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190	>190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100	>100
zink	mg/kg	140	200	720	720	>720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40	>40
CHLOORBENZENEN						
pentachloorbenzeen	ug/kg	2.5	2.5	5000	6700	>6700
hexachloorbenzeen	ug/kg	8.5	27	1400	2000	>2000
CHLOORFENOLEN						
pentachloorfenol	ug/kg	3	1400	5000	12000	>12000
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000	>1000
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN						
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	200	200	1000	1700	>1700
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	20	840	34000	34000	>34000
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	100	130	1300	2300	>2300
aldrin	ug/kg				320	>320
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	15	40	140	4000	>4000
alpha-HCH	ug/kg	1	1	500	17000	>17000
beta-HCH	ug/kg	2	2	500	1600	>1600
gamma-HCH	ug/kg	3	40	500	1200	>1200
heptachloor	ug/kg	0.7	0.7	100	4000	>4000
alpha-endosulfan	ug/kg	0.9	0.9	100	4000	>4000
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000	>4000
hexachloorbutadieen	ug/kg	3				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000	>4000
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	400				
MINERALE OLIE						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000	>5000
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN-toetsing uitgevoerd door SGS						
PFBA (perfluorbutaan zuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFPeA (perfluorpentaan zuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFHxA (perfluorhexaan zuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFHpA (perfluorheptaan zuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFOA lineair (perfluoroctaan zuur)	ug/kg	--	--	--	--	
PFOA vertakt (perfluoroctaan zuur)	ug/kg	--	--	--	--	
som PFOA (perfluoroctaan zuur) (0.7 factor)	ug/kg	1.9	7	7	60	>60
PFNA (perfluornonaan zuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFDA (perfluordecaan zuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFUnDA (perfluorundecaan zuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFDoDA (perfluordodecaan zuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFTTrDA (perfluortridecaan zuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFTeDA (perfluortetradecaan zuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFHxDA (perfluorhexadecaan zuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFODA (perfluoroctadecaan zuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFBS (perfluorbutaansulfon zuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFPeS (perfluorpentaansulfon zuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	
PFHxS (perfluorhexaansulfon zuur)	ug/kg	1.4	3	3	--	

PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOS lineair	ug/kg	--	--	--	--
(perfluorooctaansulfonzuur)					
PFOS vertakt	ug/kg	--	--	--	--
(perfluorooctaansulfonzuur)					
som PFOS	ug/kg	1.4	3	3	59 >59
(perfluorooctaansulfonzuur) (0.7 factor)					
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
MePFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--
EtPFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--
MePFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	ug/kg	1.4	3	3	--

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
L/N	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse landbouw / natuur
WO	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse wonen
IN	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse industrie
MV	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse matig verontreinigd
SV	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse sterk verontreinigd

Toetsing volgens TerraIndex, module T.1031-Beoordeling kwaliteitsklassen van baggerspecie bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 2 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 15-04-2025 - 08:43) . PFAS toetsing Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (versie december 2023)

Projectcode	B25.9517	B25.9517
Projectnaam	GEMB	GEMB
Monsteromschrijving	WB01	WBP01
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	Klasse algemeen toepasbaar	
Monster conclusie PFAS®		Niet toepasbaar in opp.water (Rijkswater)

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	AT	LV	MV	SV	SR	BT	TC	AT	LV	MV	SV
monster voorbehandeling		Ja		-											
droge stof	%	45.8	45.8						42.7	42.7					
calciet	%	3.1	3.1	--											
gewicht artefacten	g	0													
aard van de artefacten	-	Geen													
organische stof (gloeiverlies)	%	7.7	7.7							7.7					
gloeirest	% vd DS	89.6		-											
KORRELGROOTTEVERDELING															
min. delen <2um	% vd DS	29	29							29					
min. delen <2um	% min st	30		-											
min. delen <16um	% min st	48		-											
min. delen <32um	% min st	59		-											
min. delen <50um	% min st	64		-											
min. delen <63um	% min st	70		-											
min. delen <125um	% min st	83		-											
min. delen <250um	% min st	91		-											
min. delen <500um	% min st	95		-											
min. delen <1mm	% min st	96		-											
min. delen <2mm	% min st	97		-											
min. delen >2mm	% vd DS	2.5		-											
pH (H2O)		7.8		-											
temperatuur t.b.v. pH	°C	19.2		-											
METALEN															
arseen	mg/kg	10	9.77	AT	20	29	85	>85							
barium+	mg/kg	150	133	--											
cadmium	mg/kg	0.44	0.452	AT	0.6	4	14	>14							
chrom	mg/kg	32	29.6	AT	55	120	380	>380							
kobalt	mg/kg	7.8	6.94	AT	15	25	240	>240							
koper	mg/kg	22	21.4	AT	40	96	190	>190							
kwik	mg/kg	0.06	0.0581	AT	0.15	1.2	10	>10							
lood	mg/kg	24	23.5	AT	50	138	580	>580							
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	AT	1.5	5	200	>200							
nikkel	mg/kg	26	23.3	AT	35	50	210	>210							
ijzer	mg/kg	36000	36000	--											
zink	mg/kg	120	113	AT	140	563	2000	>2000							
ANORGANISCHE VERBINDINGEN															
fosfor		4000		-											
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN															
naftaleen	mg/kg	<0.03	0.021	-											
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.311	1.31	AT	1.5	9	40	>40							
CHLOORBENZENEN															
pentachloorbenzeen	ug/kg	<1	0.909	AT	2.5	7									
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0.909	AT	8.5	44									
CHLOORFENOLEN															
pentachloorfenol	ug/kg	<3	2.73	AT	3	16	5000	>5000							
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)															
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	6.36	AT	20	139	1000	>1000							
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN															
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1.4		-											
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1.4		-											
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1.4		-											
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4.2	5.45	AT	300	300	4000	>4000							
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	2.73	AT	15	15	4000	>4000							
isodrin	ug/kg	<1	0.909	AT	1										
telodrin	ug/kg	<1	0.909	AT	0.5										
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2.8	3.64	AT	10	10	2000	>2000							



heptachloor	ug/kg	<1	0.909	AT 0.7	4	4000>4000
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.82	AT 2	4	4000>4000
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0.909	AT 0.9	2.1	4000>4000
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	0.909	AT 3	7.5	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0.909	-		
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.82	AT 2		4000>4000
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodembodem	ug/kg	16.1	20.9	AT 400		
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodembodem	µg/kgds	14.7		-		

MINERALE OLIE

totaal olie C10 - C40	mg/kg	72	93.5	AT 190	12505000>5000	
-----------------------	-------	----	-------------	--------	---------------	--

DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN

kjeldahl-stikstof	mg/kg	5160	5160	--		
sulfaat	mg/kg	670	670	--		

PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN-PFAS toetsing oppervlakte water uitgevoerd door SGS

PFBA (perfluorbutaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8	
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8	
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8	
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8	
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	0.4	0.4	<OPWA	--	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	-	--	--	
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	ug/kg	0.5	0.5	<OPWA	--	0.8 0.8
PFNA (perfluornonaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8	
PFDA (perfluordecaanzuur)	ug/kg	0.1	0.1	<OPWA	--	0.8 0.8
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	ug/kg	0.3	0.3	<OPWA	--	0.8 0.8
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	ug/kg	0.2	0.2	<OPWA	--	0.8 0.8
PFTriDA (perfluortridecaanzuur)	ug/kg	0.4	0.4	<OPWA	--	0.8 0.8
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	ug/kg	0.3	0.3	<OPWA	--	0.8 0.8
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	ug/kg	0.2	0.2	<OPWA	--	0.8 0.8
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8	
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8	
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8	
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8	
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8	
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	0.2	0.2	--	--	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	-	--	--	
som PFOS (perfluoroctaansulfonzuur) (0.7 factor)	ug/kg	0.3	0.3	<OPWA	--	1.1 3.7
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8	
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8	
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8	
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8	
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8	
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8	
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8	
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8	
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8	
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	ug/kg	2.2	2.2 >OPRW	--	0.8	0.8

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	TC	AT	LV	MV	SV
14272705-001							
som 12 chloorbenzenen	ug/kg	1.82	^AT	2000	30000	>	30000
som chloorfenolen	ug/kg	2.73	^AT	200	10000	>	10000

Monstercode	Monsteromschrijving
14272705-001	WB01
14272705-002	WBP01



Toetsing volgens TerraIndex, module T.1031-Boordeling kwaliteitsklassen van baggerspecie bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 2 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 15-04-2025 - 08:43) . PFAS toetsing Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (versie december 2023)

Projectcode	B25.9517	B25.9517
Projectnaam	GEMB	GEMB
Monsteromschrijving	WB02	WBP02
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	Klasse licht verontreinigd	
Monster conclusie PFAS®		Toepasbaar in opp.water

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	AT	LV	MV	SV	SR	BT	TC	AT	LV	MV	SV
monster voorbehandeling		Ja		-											
droge stof	%	36.6	36.6						36.5	36.5					
calciet	%	14	14	--											
gewicht artefacten	g	0													
aard van de artefacten	-	Geen													
organische stof (gloeiverlies)	%	7.7	7.7								7.7				
gloeirest	% vd DS	90.3		-											
KORRELGROOTTEVERDELING															
min. delen <2um	% vd DS	28									28				
min. delen <2um	% min st	33		-											
min. delen <16um	% min st	56		-											
min. delen <32um	% min st	66		-											
min. delen <50um	% min st	79		-											
min. delen <63um	% min st	85		-											
min. delen <125um	% min st	96		-											
min. delen <250um	% min st	98		-											
min. delen <500um	% min st	100		-											
min. delen <1mm	% min st	100		-											
min. delen <2mm	% min st	100		-											
min. delen >2mm	% vd DS	<2		-											
pH (H2O)		7.7		-											
temperatuur t.b.v. pH	°C	19.1		-											
METALEN															
arsen	mg/kg	11	10.9	AT	20	29	85	>85							
barium+	mg/kg	260	237	--											
cadmium	mg/kg	0.58	0.601	LV	0.6	4	14	>14							
chromium	mg/kg	59	55.7	LV	55	120	380	>380							
kobalt	mg/kg	10	9.15	AT	15	25	240	>240							
koper	mg/kg	33	32.6	AT	40	96	190	>190							
kwik	mg/kg	0.07	0.0686	AT	0.15	1.2	10	>10							
lood	mg/kg	26	25.8	AT	50	138	580	>580							
molybdeen	mg/kg	3.9	3.9	LV	1.5	5	200	>200							
nikkel	mg/kg	34	31.3	AT	35	50	210	>210							
ijzer	mg/kg	34000	34000	--											
zink	mg/kg	200	192	LV	140	563	2000	>2000							
ANORGANISCHE VERBINDINGEN															
fosfor		3700		-											
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN															
naftaleen	mg/kg	<0.03	0.021	-											
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.393	0.393	AT	1.5	9	40	>40							
CHLOORBENZENEN															
pentachloorbenzeen	ug/kg	<1	0.909	AT	2.5	7									
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0.909	AT	8.5	44									
CHLOORFENOLEN															
pentachloorfenol	ug/kg	<3	2.73	AT	3	16	5000	>5000							
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)															
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	6.36	AT	20	139	1000	>1000							
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN															
som DDT (0.7 factor)	ug/kgds	1.4		-											
som DDD (0.7 factor)	ug/kgds	1.4		-											
som DDE (0.7 factor)	ug/kgds	5.4		-											
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	8.2	10.6	AT	300	300	4000	>4000							
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	2.73	AT	15	15	4000	>4000							
isodrin	ug/kg	<1	0.909	AT	1										
telodrin	ug/kg	<1	0.909	AT	0.5										
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2.8	3.64	AT	10	10	2000	>2000							
heptachloor	ug/kg	<1	0.909	AT	0.7	4	4000	>4000							



som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.82	AT	2	4	4000>4000
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0.909	AT	0.9	2.1	4000>4000
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	0.909	AT	3	7.5	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0.909	-			
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.82	AT	2		4000>4000
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	ug/kg	20.1	26.1	AT	400		
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	18.7		-			

MINERALE OLIE

totaal olie C10 - C40	mg/kg	220	286	LV	190	12505000>5000
-----------------------	-------	------------	------------	----	-----	---------------

DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN

kjeldahl-stikstof	mg/kg	4200	4200	--
sulfaat	mg/kg	410	410	--

PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN-PFAS toetsing oppervlakte water uitgevoerd door SGS

PFBA (perfluorbutaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	0.3	0.3	-	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	-	--	--
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	ug/kg	0.3	0.3	<OPWA	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFDA (perfluordecaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	0.5	0.5	-	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	0.2	0.2	-	--
som PFOS (perfluoroctaansulfonzuur) (0.7 factor)	ug/kg	0.6	0.6	<OPWA	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**14272717-001**

som 12 chloorbenzenen	ug/kg	1.82	^AT	2000	30000> 30000
som chloorfenolen	ug/kg	2.73	^AT	200	10000> 10000

Monstercode	Monsteromschrijving
14272717-001	WB02
14272717-002	WBP02



Toetsing volgens TerraIndex, module T.1031-Beoordeling kwaliteitsklassen van baggerspecie bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 2 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 15-04-2025 - 08:43) . PFAS toetsing Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (versie december 2023)

Projectcode	B25.9517	B25.9517
Projectnaam	GEMB	GEMB
Monsteromschrijving	WB03	WBP03
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	Klasse licht verontreinigd	
Monster conclusie PFAS®		Toepasbaar in opp.water

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	AT	LV	MV	SV	SR	BT	TC	AT	LV	MV	SV
monster voorbehandeling		Ja		-											
droge stof	%	40.5	40.5						41.0	41					
calciet	%	13	13	--											
gewicht artefacten	g	0													
aard van de artefacten	-	Geen													
organische stof (gloeiverlies)	%	4.0	4								4				
gloeirest	% vd DS	93.9		-											
KORRELGROOTTEVERDELING															
min. delen <2um	% vd DS	29	29								29				
min. delen <2um	% min st	32		-											
min. delen <16um	% min st	50		-											
min. delen <32um	% min st	58		-											
min. delen <50um	% min st	64		-											
min. delen <63um	% min st	64		-											
min. delen <125um	% min st	68		-											
min. delen <250um	% min st	75		-											
min. delen <500um	% min st	82		-											
min. delen <1mm	% min st	87		-											
min. delen <2mm	% min st	91		-											
min. delen >2mm	% vd DS	8.1		-											
pH (H2O)		7.9		-											
temperatuur t.b.v. pH	°C	19.4		-											
METALEN															
arsen	mg/kg	9.7	9.98	AT	20	29	85	>85							
barium*	mg/kg	190	168	--											
cadmium	mg/kg	0.57	0.651	LV	0.6	4	14	>14							
chromium	mg/kg	56	51.9	AT	55	120	380	>380							
kobalt	mg/kg	12	10.7	AT	15	25	240	>240							
koper	mg/kg	36	37.2	AT	40	96	190	>190							
kwik	mg/kg	0.09	0.089	AT	0.15	1.2	10	>10							
lood	mg/kg	29	29.7	AT	50	138	580	>580							
molybdeen	mg/kg	3.8	3.8	LV	1.5	5	200	>200							
nikkel	mg/kg	40	35.9	LV	35	50	210	>210							
ijzer	mg/kg	27000	27000	--											
zink	mg/kg	150	147	LV	140	563	2000	>2000							
ANORGANISCHE VERBINDINGEN															
fosfor		1200		-											
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN															
naftaleen	mg/kg	<0.03	0.021	-											
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.622	0.622	AT	1.5	9	40	>40							
CHLOORBENZENEN															
pentachloorbenzeen	ug/kg	<1	1.75	AT	2.5	7									
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1.75	AT	8.5	44									
CHLOORFENOLEN															
pentachloorfenol	ug/kg	<3	5.25	AT	3	16	5000	>5000							
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)															
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	12.2	AT	20	139	1000	>1000							
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN															
som DDT (0.7 factor)	ug/kgds	1.4		-											
som DDD (0.7 factor)	ug/kgds	2.8		-											
som DDE (0.7 factor)	ug/kgds	21.7		-											
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	25.9	64.8	AT	300	300	4000	>4000							
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	5.25	AT	15	15	4000	>4000							
isodrin	ug/kg	<1	1.75	AT	1										
telodrin	ug/kg	<1	1.75	AT	0.5										
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2.8	7	AT	10	10	2000	>2000							
heptachloor	ug/kg	<1	1.75	AT	0.7	4	4000	>4000							



som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3.5	AT	2	4	4000>4000
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1.75	AT	0.9	2.1	4000>4000
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1.75	AT	3	7.5	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1.75	-			
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3.5	AT	2		4000>4000
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	ug/kg	37.8	94.5	AT	400		
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	36.4		-			

MINERALE OLIE

totaal olie C10 - C40	mg/kg	120	300	LV	190	12505000>5000
-----------------------	-------	-----	-----	----	-----	---------------

DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN

kjeldahl-stikstof	mg/kg	3430	3430	--
sulfaat	mg/kg	<150	105	--

PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN-PFAS toetsing oppervlakte water uitgevoerd door SGS

PFBA (perfluorbutaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFOA lineair (perfluorocetaanzuur)	ug/kg	0.3	0.3	-	--
PFOA vertakt (perfluorocetaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	-	--	--
som PFOA (perfluorocetaanzuur) (0.7 factor)	ug/kg	0.3	0.3	<OPWA	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFDA (perfluordecaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFTriDA (perfluortridecaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFODA (perfluorocetadecaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFOS lineair (perfluorocetaansulfonzuur)	ug/kg	0.4	0.4	-	--
PFOS vertakt (perfluorocetaansulfonzuur)	ug/kg	0.1	0.1	-	--
som PFOS (perfluorocetaansulfonzuur) (0.7 factor)	ug/kg	0.5	0.5	<OPWA	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
PFOSA (perfluorocetaansulfonamide)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
MePFOSA (n-methyl perfluorocetaansulfonamide)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
MePFOSAA (n-methyl perfluorocetaansulfonamide acetaat)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
EtPFOSAA (n-ethyl perfluorocetaansulfonamide acetaat)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**14272760-001**

som 12 chloorbenzenen	ug/kg	3.5	^AT	2000	30000> 30000
som chloorfenolen	ug/kg	5.25	^AT	200	10000> 10000

Monstercode	Monsteromschrijving
14272760-001	WB03
14272760-002	WBP03

Toetsing volgens TerraIndex, module T.1031-Beoordeling kwaliteitsklassen van baggerspecie bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 2 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 15-04-2025 - 08:43) . PFAS toetsing Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (versie december 2023)

Projectcode	B25.9517	B25.9517
Projectnaam	GEMB	GEMB
Monsteromschrijving	WB04	WBP04
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	Klasse algemeen toepasbaar	
Monster conclusie PFAS®		Toepasbaar in opp.water

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	AT	LV	MV	SV	SR	BT	TC	AT	LV	MV	SV
monster voorbehandeling		Ja		-											
droge stof	%	47.1	47.1						34.4	34.4					
calciet	%	11	11	--											
gewicht artefacten	g	0													
aard van de artefacten	-	Geen													
organische stof (gloeiverlies)	%	7.1	7.1								7.1				
gloeirest	% vd DS	91.1		-											
KORRELGROOTTEVERDELING															
min. delen <2um	% vd DS	26									26				
min. delen <2um	% min st	30		-											
min. delen <16um	% min st	46		-											
min. delen <32um	% min st	55		-											
min. delen <50um	% min st	62		-											
min. delen <63um	% min st	70		-											
min. delen <125um	% min st	81		-											
min. delen <250um	% min st	91		-											
min. delen <500um	% min st	98		-											
min. delen <1mm	% min st	99		-											
min. delen <2mm	% min st	100		-											
min. delen >2mm	% vd DS	<2		-											
pH (H2O)		8.2		-											
temperatuur t.b.v. pH	°C	19.6		-											
METALEN															
arsen	mg/kg	7.7	7.91	AT	20	29	85	>85							
barium*	mg/kg	160	155	--											
cadmium	mg/kg	0.38	0.408	AT	0.6	4	14	>14							
chromium	mg/kg	36	35.3	AT	55	120	380	>380							
kobalt	mg/kg	8.8	8.53	AT	15	25	240	>240							
koper	mg/kg	20	20.7	AT	40	96	190	>190							
kwik	mg/kg	0.06	0.0603	AT	0.15	1.2	10	>10							
lood	mg/kg	25	25.6	AT	50	138	580	>580							
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	AT	1.5	5	200	>200							
nikkel	mg/kg	30	29.2	AT	35	50	210	>210							
ijzer	mg/kg	22000	22000	--											
zink	mg/kg	130	131	AT	140	563	2000	>2000							
ANORGANISCHE VERBINDINGEN															
fosfor		980		-											
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN															
naftaleen	mg/kg	<0.03	0.021	-											
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.258	0.258	AT	1.5	9	40	>40							
CHLOORBENZENEN															
pentachloorbenzeen	ug/kg	<1	0.986	AT	2.5	7									
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0.986	AT	8.5	44									
CHLOORFENOLEN															
pentachloorfenol	ug/kg	<3	2.96	AT	3	16	5000	>5000							
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)															
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	6.9	AT	20	139	1000	>1000							
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN															
som DDT (0.7 factor)	ug/kgds	1.4		-											
som DDD (0.7 factor)	ug/kgds	1.4		-											
som DDE (0.7 factor)	ug/kgds	5		-											
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	7.8	11	AT	300	300	4000	>4000							
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	2.96	AT	15	15	4000	>4000							
isodrin	ug/kg	<1	0.986	AT	1										
telodrin	ug/kg	<1	0.986	AT	0.5										
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2.8	3.94	AT	10	10	2000	>2000							
heptachloor	ug/kg	<1	0.986	AT	0.7	4	4000	>4000							



som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.97	AT	2	4	4000>4000
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0.986	AT	0.9	2.1	4000>4000
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	0.986	AT	3	7.5	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0.986	-			
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.97	AT	2		4000>4000
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	ug/kg	19.7	27.7	AT	400		
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	18.3		-			

MINERALE OLIE

totaal olie C10 - C40	mg/kg	64	90.1	AT	190	12505000>5000	
-----------------------	-------	----	-------------	----	-----	---------------	--

DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN

kjeldahl-stikstof	mg/kg	3140	3140	--			
sulfaat	mg/kg	210	210	--			

PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN-PFAS toetsing oppervlakte water uitgevoerd door SGS

PFBA (perfluorbutaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8		
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8		
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8		
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8		
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	-	--	--		
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	-	--	--		
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	ug/kg	0.1	0.1	<OPWA	--	0.8	0.8
PFNA (perfluornonaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8		
PFDA (perfluordecaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8		
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8		
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8		
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8		
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8		
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8		
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8		
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8		
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8		
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8		
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8		
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	0.2	0.2	-	--	--	
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	-	--	--		
som PFOS (perfluoroctaansulfonzuur) (0.7 factor)	ug/kg	0.3	0.3	<OPWA	--	1.1	3.7
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8		
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8		
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8		
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8		
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8		
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8		
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8		
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8		
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8		
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	ug/kg	<0.10.07	--	0.8	0.8		

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**14272768-001**

som 12 chloorbenzenen	ug/kg	1.97	^AT	2000	30000> 30000
som chloorfenolen	ug/kg	2.96	^AT	200	10000> 10000

Monstercode	Monsteromschrijving
14272768-001	WB04
14272768-002	WBP04



Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
TC	Toetsoordeel toetsingsmodule

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte bij invulling van de zorgplicht worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
@	Toetsoordeel PFAS handmatig toegevoegd door VMT
LV	Licht verontreinigd
MV	Matig verontreinigd
SV	Sterk verontreinigd
PFAS toetsing uitgevoerd door SGS	
OPWA	Toepassingswaarde oppervlaktewater (ander water)
OPRW	Toepassingswaarde oppervlaktewater (Rijkswater)
^	Enkele parameters ontbreken in de som

Kleur informatie

Geel	Licht verontreinigd
Oranje	Matig verontreinigd
Paars	Sterk verontreinigd

PFAS toetsing uitgevoerd door SGS	
Oranje	Groter dan toepassingswaarde oppervlaktewater (ander water)
Rood	Groter dan toepassingswaarde oppervlaktewater (Rijkswater)



Normenblad**Toetskeuze: T.103a: Beoordeling kwaliteitsklassen van baggerspecie bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam**

Analyse	Eenheid	AT	LV	MV	SV
METALEN					
arseen	mg/kg	20	29	85	>85
barium	mg/kg				
cadmium	mg/kg	0.6	4	14	>14
chromium	mg/kg	55	120	380	>380
kobalt	mg/kg	15	25	240	>240
koper	mg/kg	40	96	190	>190
kwik	mg/kg	0.15	1.2	10	>10
lood	mg/kg	50	138	580	>580
molybdeen	mg/kg	1.5	5	200	>200
nikkel	mg/kg	35	50	210	>210
zink	mg/kg	140	563	2000	>2000
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	9	40	>40
CHLOORBENZENEN					
pentachloorbenzeen	ug/kg	2.5	7		
hexachloorbenzeen	ug/kg	8.5	44		
CHLOORFENOLEN					
pentachloorfenol	ug/kg	3	16	5000	>5000
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	1.5	14		
PCB 52	ug/kg	2	15		
PCB 101	ug/kg	1.5	23		
PCB 118	ug/kg	4.5	16		
PCB 138	ug/kg	4	27		
PCB 153	ug/kg	3.5	33		
PCB 180	ug/kg	2.5	18		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	139	1000	>1000
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	300	300	4000	>4000
aldrin	ug/kg	0.8	1.3		
dieldrin	ug/kg	8	8		
endrin	ug/kg	3.5	3.5		
telodrin	ug/kg	0.5			
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	15	15	4000	>4000
isodrin	ug/kg	1			
alpha-HCH	ug/kg	1	1.2		
beta-HCH	ug/kg	2	6.5		
gamma-HCH	ug/kg	3	3		
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	10	10	2000	>2000
heptachloor	ug/kg	0.7	4	4000	>4000
alpha-endosulfan	ug/kg	0.9	2.1	4000	>4000
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	2	4	4000	>4000
hexachloorbutadieen	ug/kg	3	7.5		
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	2		4000	>4000
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	ug/kg	400			
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	1250	5000	>5000
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN-PFAS toetsing uitgevoerd door SGS					
OPWA OPRW					
PFBA (perfluorbutaanzuur)		0.8	0.8		
PFPeA (perfluorpentaanzuur)		0.8	0.8		
PFHxA (perfluorhexaanzuur)		0.8	0.8		
PFHpA (perfluorheptaanzuur)		0.8	0.8		
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)		--	--		
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)		--	--		
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)		0.8	0.8		
PFNA (perfluornonaanzuur)		0.8	0.8		



PFDA (perfluordecaanuur)	0.8	0.8
PFUnDA (perfluorundecaanuur)	0.8	0.8
PFDoDA (perfluordodecaanuur)	0.8	0.8
PFTTrDA (perfluortridecaanuur)	0.8	0.8
PFTeDA (perfluortetradecaanuur)	0.8	0.8
PFHxDA (perfluorhexadecaanuur)	0.8	0.8
PFODA (perfluorododecaanuur)	0.8	0.8
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	0.8	0.8
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	0.8	0.8
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	0.8	0.8
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	0.8	0.8
PFOS lineair (perfluorooctaansulfonzuur)	--	--
PFOS vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)	--	--
som PFOS (perfluorooctaansulfonzuur)	1.1	3.7
(0.7 factor)		
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	0.8	0.8
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	0.8	0.8
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	0.8	0.8
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	0.8	0.8
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	0.8	0.8
MePFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	0.8	0.8
EtPFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	0.8	0.8
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	0.8	0.8
MePFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	0.8	0.8
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	0.8	0.8

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
AT	= Algemeen toepasbaar
LV	= Licht verontreinigd
MV	= Matig verontreinigd
SV	= Sterk verontreinigd
PFAS toetsing uitgevoerd door SGS	
OPWA	= Toepassingswaarde oppervlaktewater (ander water)
OPRW	= Toepassingswaarde oppervlaktewater (Rijkswater)

Toetsing volgens TerraIndex, module T.105-Beoordeling geschiktheid van baggerspecie bij verspreiden op de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 3b Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 15-04-2025 - 08:45) . PFAS toetsing Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (versie december 2023)

Projectcode	B25.9517		B25.9517
Projectnaam	GEMB		GEMB
Monsteromschrijving	WB01		WBP01
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)-1		Waterbodem (AS3000)-1
Monster conclusie (excl PFAS)	Verspreidbaar		Verspreidbaar
Monster conclusie PFAS®			Verspreidbaar

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	L/N	MW	Ind I	msPAF	SR	BT	TC	L/N	MW	Ind I	msPAF
						perc									perc
monster voorbehandeling		Ja		-											
droge stof	%	45.8	45.8						42.7	42.7					
calciet	%	3.1	3.1	--											
gewicht artefacten	g	0													
aard van de artefacten	-	Geen													
organische stof (gloeiverlies)	%	7.7	7.7						7.7						
gloeirest	% vd DS	89.6		-											
KORRELGROOTTEVERDELING															
min. delen <2um	% vd DS	29	29						29						
min. delen <2um	% min st	30		-											
min. delen <16um	% min st	48		-											
min. delen <32um	% min st	59		-											
min. delen <50um	% min st	64		-											
min. delen <63um	% min st	70		-											
min. delen <125um	% min st	83		-											
min. delen <250um	% min st	91		-											
min. delen <500um	% min st	95		-											
min. delen <1mm	% min st	96		-											
min. delen <2mm	% min st	97		-											
min. delen >2mm	% vd DS	2.5		-											
pH (H2O)		7.8		-											
temperatuur t.b.v. pH	°C	19.2		-											
METALEN															
arsen	mg/kg	10	9.77	-			76	0							
barium+	mg/kg	150	133	-				0							
cadmium	mg/kg	0.44	0.452	V	2.7		13	0							
chromium	mg/kg	32	29.6	-			180	0							
kobalt	mg/kg	7.8	6.94	-			190	0							
koper	mg/kg	22	21.4	-			190	0							
kwik	mg/kg	0.06	0.0581	V	2.9		36	0							
lood	mg/kg	24	23.5	V	183		530	0							
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	V	7		190	0							
nikkel	mg/kg	26	23.3	V	58		100	0							
ijzer	mg/kg	36000	36000	--											
zink	mg/kg	120	113	-			720	0							
ANORGANISCHE VERBINDINGEN															
fosfor		4000		-											
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN															
naftaleen	mg/kg	<0.03	0.021	-				0.000824							
fenantreen	mg/kg	0.22	0.22	-				0.144							
antraceen	mg/kg	0.04	0.04	-				0.00188							
fluoranteen	mg/kg	0.40	0.4	-				0.0612							
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.14	0.14	-				0.00179							
chryseen	mg/kg	0.12	0.12	-				0.00182							
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.07	0.07	-				0.00011							
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.11	0.11	-				0.00553							
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.10	0.1	-				0.00263							
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.09	0.09	-				0.00788							
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.311	1.31	-			40								
CHLOORBENZENEN															
pentachloorbenzeen	ug/kg	<1	0.909	-			6700	0.00637							
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0.909	-			2000	0.00039							
CHLOORFENOLEN															
pentachloorfenol	ug/kg	<3	2.73	-			12000	<<							
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)															

PCB 28	ug/kg	<1	0.909	-		0
PCB 52	ug/kg	<1	0.909	-		0
PCB 101	ug/kg	<1	0.909	-		0
PCB 118	ug/kg	<1	0.909	-		<<
PCB 138	ug/kg	<1	0.909	-		0
PCB 153	ug/kg	<1	0.909	-		0
PCB 180	ug/kg	<1	0.909	-		0
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	6.36	V	240	1000
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN						
o,p-DDT	ug/kg	<1	0.909	-		<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	0.909	-		<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.82	-	1700	
o,p-DDD	ug/kg	<1	0.909	-		<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	0.909	-		<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.82	-	34000	
o,p-DDE	ug/kg	<1	0.909	-		<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	0.909	-		<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.82	-	2300	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.2		-		
aldrin	ug/kg	<1	0.909	-	320	<<
dieldrin	ug/kg	<1	0.909	-		0.107
endrin	ug/kg	<1	0.909	-		0.368
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	2.73	-	4000	
isodrin	ug/kg	<1	0.909	-		0.0356
telodrin	ug/kg	<1	0.909	-		<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	0.909	-	17000	0.00177
beta-HCH	ug/kg	<1	0.909	-	1600	0.00382
gamma-HCH	ug/kg	<1	0.909	-	1200	0.286
delta-HCH	ug/kg	<1	0.909	-		0.00223
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-		
heptachloor	ug/kg	<1	0.909	-	4000	0.036
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0.909	-		
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0.909	-		
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.82	-	4000	0.0535
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0.909	-	4000	0.373
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	0.909	-		0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0.909	-		0.00795
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0.909	-		
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0.909	-		
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.82	-	4000	0.00398
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16.1		-		
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	14.7		-		
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kg	<5	4.55	--		
fractie C12-C22	mg/kg	8	10.4	--		
fractie C22-C30	mg/kg	40	51.9	--		
fractie C30-C40	mg/kg	24	31.2	--		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	72	93.5	V	1250	5000
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN						
kjeldahl-stikstof	mg/kg	5160	5160	--		
sulfaat	mg/kg	670	670	--		
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN -toetsing uitgevoerd door SGS						
PFBA (perfluorbutaan zuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFPeA (perfluorpentaan zuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFHxA (perfluorhexaan zuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFHpA (perfluorheptaan zuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFOA lineair (perfluoroctaan zuur)	µg/kgds				0.4 0.4	-
PFOA vertakt (perfluoroctaan zuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
som PFOA (perfluoroctaan zuur) (0.7 factor)	µg/kgds				0.5 0.5	□ -
PFNA (perfluornonaan zuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFDA (perfluordecaan zuur)	µg/kgds				0.1 0.1	-
PFUnDA (perfluorundecaan zuur)	µg/kgds				0.3 0.3	□ -
PFDoDA (perfluordodecaan zuur)	µg/kgds				0.2 0.2	□ -
PFTriDA (perfluortridecaan zuur)	µg/kgds				0.4 0.4	□ -
PFTeDA (perfluortetradecaan zuur)	µg/kgds				0.3 0.3	□ -
PFHxDA (perfluorhexadecaan zuur)	µg/kgds				0.2 0.2	□ -

PFODA (perfluorooctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
PFPeS			
(perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
PFHxS			
(perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
PFHpS			
(perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
PFOS lineair			
(perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.2 0.2	-
PFOS vertakt			
(perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
som PFOS			
(perfluorooctaansulfonzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	0.3 0.3	-
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
PFOSA			
(perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.10.07	-
MePFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.10.07	-
MePFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.10.07	-
EtPFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.10.07	-
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	2.2 2.2 WO	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**14272705-001**

	Eenheid	BT	TC	L/N	MW	perc	Ind I
antimoon	%	0					
tin	%	<<					
vanadium	%	0					
meersoorten PAF metalen	%	<<	V		50		
meersoorten PAF organische verbindingen	%	2.65	V		15		

Monstercode	Monsteromschrijving
14272705-001	WB01
14272705-002	WBP01

Toetsing volgens TerraIndex, module T.105-Beoordeling geschiktheid van baggerspecie bij verspreiden op de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 3b Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 15-04-2025 - 08:45) . PFAS toetsing Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (versie december 2023)

Projectcode	B25.9517		B25.9517
Projectnaam	GEMB		GEMB
Monsteromschrijving	WB02		WBP02
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)-2		Waterbodem (AS3000)-2
Monster conclusie (excl PFAS)	Verspreidbaar		
Monster conclusie PFAS®			Verspreidbaar

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	L/N	MW	Ind I	perc	msPAF	SR	BT	TC	L/N	MW	Ind I	msPAF	perc
monster voorbehandeling			Ja	-													
droge stof	%	36.6	36.6							36.5	36.5						
calciet	%	14	14	--													
gewicht artefacten	g	0															
aard van de artefacten	-	Geen															
organische stof (gloeiverlies)	%	7.7	7.7								7.7						
gloeirest	% vd DS	90.3		-													
KORRELGROOTTEVERDELING																	
min. delen <2um	% vd DS	28	28								28						
min. delen <2um	% min st	33		-													
min. delen <16um	% min st	56		-													
min. delen <32um	% min st	66		-													
min. delen <50um	% min st	79		-													
min. delen <63um	% min st	85		-													
min. delen <125um	% min st	96		-													
min. delen <250um	% min st	98		-													
min. delen <500um	% min st	100		-													
min. delen <1mm	% min st	100		-													
min. delen <2mm	% min st	100		-													
min. delen >2mm	% vd DS	<2		-													
pH (H2O)		7.7		-													
temperatuur t.b.v. pH	°C	19.1		-													
METALEN																	
arseen	mg/kg	11	10.9	-			76	0									
barium+	mg/kg	260	237	-				<<									
cadmium	mg/kg	0.58	0.601	V	2.7	13	0										
chrom	mg/kg	59	55.7	-		180	0.0527										
kobalt	mg/kg	10	9.15	-		190	0										
koper	mg/kg	33	32.6	-		190	0										
kwik	mg/kg	0.07	0.0686	V	2.9	36	0										
lood	mg/kg	26	25.8	V	183	530	0										
molybdeen	mg/kg	3.9	3.9	V	7	190	0.0523										
nikkel	mg/kg	34	31.3	V	58	100	0										
ijzer	mg/kg	34000	34000	--													
zink	mg/kg	200	192	-		720	8.61										
ANORGANISCHE VERBINDINGEN																	
fosfor		3700		-													
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN																	
naftaleen	mg/kg	<0.03	0.021	-				0.000824									
fenantreen	mg/kg	0.04	0.04	-				0.00288									
antraceen	mg/kg	<0.03	0.021	-				0.000316									
fluoranteen	mg/kg	0.12	0.12	-				0.0036									
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	0.03	-				<<									
chryseen	mg/kg	0.03	0.03	-				<<									
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.03	0.021	-				<<									
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.03	0.03	-				0.000158									
benzo(ghi)perylene	mg/kg	0.05	0.05	-				0.000395									
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	0.03	-				0.000428									
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.393	0.393	-		40											
CHLOORBENZENEN																	
pentachloorbenzeen	ug/kg	<1	0.909	-		6700	0.00637										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0.909	-		2000	0.00039										
CHLOORFENOLEN																	
pentachloorfenol	ug/kg	<3	2.73	-		12000	<<										
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)																	

PCB 28	ug/kg	<1	0.909	-		0
PCB 52	ug/kg	<1	0.909	-		0
PCB 101	ug/kg	<1	0.909	-		0
PCB 118	ug/kg	<1	0.909	-		<<
PCB 138	ug/kg	<1	0.909	-		0
PCB 153	ug/kg	<1	0.909	-		0
PCB 180	ug/kg	<1	0.909	-		0
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	6.36	V	240	1000
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN						
o,p-DDT	ug/kg	<1	0.909	-		<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	0.909	-		<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.82	-	1700	
o,p-DDD	ug/kg	<1	0.909	-		<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	0.909	-		<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.82	-	34000	
o,p-DDE	ug/kg	<1	0.909	-		<<
p,p-DDE	ug/kg	4.7	6.1	-		0.00298
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	5.4	7.01	-	2300	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	8.2		-		
aldrin	ug/kg	<1	0.909	-	320	<<
dieldrin	ug/kg	<1	0.909	-		0.107
endrin	ug/kg	<1	0.909	-		0.368
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	2.73	-	4000	
isodrin	ug/kg	<1	0.909	-		0.0356
telodrin	ug/kg	<1	0.909	-		<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	0.909	-	17000	0.00177
beta-HCH	ug/kg	<1	0.909	-	1600	0.00382
gamma-HCH	ug/kg	<1	0.909	-	1200	0.286
delta-HCH	ug/kg	<1	0.909	-		0.00223
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-		
heptachloor	ug/kg	<1	0.909	-	4000	0.036
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0.909	-		
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0.909	-		
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.82	-	4000	0.0535
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0.909	-	4000	0.373
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0.909	-		0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0.909	-		0.00795
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0.909	-		
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0.909	-		
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.82	-	4000	0.00398
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	20.1		-		
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	18.7		-		
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kg	<5	4.55	--		
fractie C12-C22	mg/kg	42	54.5	--		
fractie C22-C30	mg/kg	110	143	--		
fractie C30-C40	mg/kg	66	85.7	--		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	220	286	V	1250	5000
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN						
kjeldahl-stikstof	mg/kg	4200	4200	--		
sulfaat	mg/kg	410	410	--		
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN -toetsing uitgevoerd door SGS						
PFBA (perfluorbutaan zuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFPeA (perfluorpentaan zuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFHxA (perfluorhexaan zuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFHpA (perfluorheptaan zuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFOA lineair (perfluoroctaan zuur)	µg/kgds				0.3 0.3	-
PFOA vertakt (perfluoroctaan zuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
som PFOA (perfluoroctaan zuur) (0.7 factor)	µg/kgds				0.3 0.3	-
PFNA (perfluornonaan zuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFDA (perfluordecaan zuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFUnDA (perfluorundecaan zuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFDoDA (perfluordodecaan zuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFTTrDA (perfluortridecaan zuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFTeDA (perfluortetradecaan zuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFHxDA (perfluorhexadecaan zuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFODA (perfluoroctadecaan zuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFBS (perfluorbutaansulfon zuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFPeS (perfluorpentaansulfon zuur)	µg/kgds				<0.10.07	-



PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
PFOS lineair			
(perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.5 0.5	-
PFOS vertakt			
(perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.2 0.2	-
som PFOS			
(perfluorooctaansulfonzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	0.6 0.6	-
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.10.07	-
MePFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.10.07	-
MePFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.10.07	-
EtPFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.10.07	-
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.10.07	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**14272717-001**

	Eenheid	BT	TC	L/N	MW	perc	Ind I
antimoon	%	0					
tin	%	<<					
vanadium	%	0					
meersoorten PAF metalen	%	8.71	V		50		
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.75	V		15		

Monstercode	Monsteromschrijving
14272717-001	WB02
14272717-002	WBP02

PCB 52	ug/kg	<1	1.75	-		0
PCB 101	ug/kg	<1	1.75	-		0
PCB 118	ug/kg	<1	1.75	-		<<
PCB 138	ug/kg	<1	1.75	-		0
PCB 153	ug/kg	<1	1.75	-		0
PCB 180	ug/kg	<1	1.75	-		0
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	12.2	V	240	1000
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN						
o,p-DDT	ug/kg	<1	1.75	-		<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	1.75	-		<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3.5	-	1700	
o,p-DDD	ug/kg	<1	1.75	-		<<
p,p-DDD	ug/kg	2.1	5.25	-		<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	2.8	7	-	34000	
o,p-DDE	ug/kg	<1	1.75	-		<<
p,p-DDE	ug/kg	21	52.5	-		0.141
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	21.7	54.2	-	2300	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	25.9		-		
aldrin	ug/kg	<1	1.75	-	320	0.000223
dieldrin	ug/kg	<1	1.75	-		0.246
endrin	ug/kg	<1	1.75	-		0.768
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	5.25	-	4000	
isodrin	ug/kg	<1	1.75	-		0.0878
telodrin	ug/kg	<1	1.75	-		<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	1.75	-	170000	0.00524
beta-HCH	ug/kg	<1	1.75	-	1600	0.0108
gamma-HCH	ug/kg	<1	1.75	-	1200	0.608
delta-HCH	ug/kg	<1	1.75	-		0.00652
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-		
heptachloor	ug/kg	<1	1.75	-	4000	0.0886
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1.75	-		
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1.75	-		
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3.5	-	4000	0.128
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1.75	-	4000	0.777
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1.75	-		0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1.75	-		0.0215
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1.75	-		
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1.75	-		
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3.5	-	4000	0.0112
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	37.8		-		
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	36.4		-		
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kg	<5	8.75	--		
fractie C12-C22	mg/kg	21	52.5	--		
fractie C22-C30	mg/kg	61	152	--		
fractie C30-C40	mg/kg	37	92.5	--		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	120	300	V	1250	5000
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN						
kjeldahl-stikstof	mg/kg	3430	3430	--		
sulfaat	mg/kg	<150	105	--		
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN -toetsing uitgevoerd door SGS						
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds				0.3 0.3	-
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	µg/kgds				0.3 0.3	-
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-

PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
PFOS lineair (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.4 0.4	-
PFOS vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.1 0.1	-
som PFOS (perfluorooctaansulfonzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	0.5 0.5	-
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.10.07	-
MePFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.10.07	-
MePFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.10.07	-
EtPFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.10.07	-
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.10.07	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**14272760-001**

	Eenheid	BT	TC	L/N	MW	perc	Ind I
antimoon	%	0					
tin	%	<<					
vanadium	%	0					
meersoorten PAF metalen	%	0.813	V		50		
meersoorten PAF organische verbindingen	%	3.94	V		15		

Monstercode	Monsteromschrijving
14272760-001	WB03
14272760-002	WBP03

Toetsing volgens TerraIndex, module T.105-Beoordeling geschiktheid van baggerspecie bij verspreiden op de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 3b Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 15-04-2025 - 08:45) . PFAS toetsing Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (versie december 2023)

Projectcode	B25.9517		B25.9517
Projectnaam	GEMB		GEMB
Monsteromschrijving	WB04		WBP04
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)-4		Waterbodem (AS3000)-4
Monster conclusie (excl PFAS)	Verspreidbaar		
Monster conclusie PFAS®			Verspreidbaar

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	L/N	MW	Ind I	perc	msPAF	SR	BT	TC	L/N	MW	Ind I	msPAF
monster voorbehandeling			Ja	-												
droge stof	%	47.1	47.1							34.4	34.4					
calciet	%	11	11	--												
gewicht artefacten	g	0														
aard van de artefacten	-	Geen														
organische stof (gloeiverlies)	%	7.1	7.1							7.1						
gloeirest	% vd DS	91.1		-												
KORRELGROOTTEVERDELING																
min. delen <2um	% vd DS	26	26							26						
min. delen <2um	% min st	30		-												
min. delen <16um	% min st	46		-												
min. delen <32um	% min st	55		-												
min. delen <50um	% min st	62		-												
min. delen <63um	% min st	70		-												
min. delen <125um	% min st	81		-												
min. delen <250um	% min st	91		-												
min. delen <500um	% min st	98		-												
min. delen <1mm	% min st	99		-												
min. delen <2mm	% min st	100		-												
min. delen >2mm	% vd DS	<2		-												
pH (H2O)		8.2		-												
temperatuur t.b.v. pH	°C	19.6		-												
METALEN																
arsen	mg/kg	7.7	7.91	-			76		0							
barium+	mg/kg	160	155	-					0							
cadmium	mg/kg	0.38	0.408	V	2.7		13		0							
chrom	mg/kg	36	35.3	-			180		0							
kobalt	mg/kg	8.8	8.53	-			190		0							
koper	mg/kg	20	20.7	-			190		0							
kwik	mg/kg	0.06	0.0603	V	2.9		36		0							
lood	mg/kg	25	25.6	V	183		530		0							
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	V	7		190		0							
nikkel	mg/kg	30	29.2	V	58		100		0							
ijzer	mg/kg	22000	22000	--												
zink	mg/kg	130	131	-			720		0							
ANORGANISCHE VERBINDINGEN																
fosfor		980		-												
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN																
naftaleen	mg/kg	<0.03	0.021	-					0.00103							
fenantreen	mg/kg	<0.03	0.021	-					0.000629							
antraceen	mg/kg	<0.03	0.021	-					0.000399							
fluoranteen	mg/kg	0.06	0.06	-					0.000699							
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.03	0.021	-					<<							
chryseen	mg/kg	<0.03	0.021	-					<<							
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.03	0.021	-					<<							
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.03	0.021	-					<<							
benzo(ghi)perylene	mg/kg	0.03	0.03	-					0.000112							
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.03	0.021	-					0.000192							
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.258	0.258	-			40									
CHLOORBENZENEN																
pentachloorbenzeen	ug/kg	<1	0.986	-			6700		0.00724							
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0.986	-			2000		0.000452							
CHLOORFENOLEN																
pentachloorfenol	ug/kg	<3	2.96	-			12000		<<							
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)																

PCB 28	ug/kg	<1	0.986	-		0
PCB 52	ug/kg	<1	0.986	-		0
PCB 101	ug/kg	<1	0.986	-		0
PCB 118	ug/kg	<1	0.986	-		<<
PCB 138	ug/kg	<1	0.986	-		0
PCB 153	ug/kg	<1	0.986	-		0
PCB 180	ug/kg	<1	0.986	-		0
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	6.9	V	240	1000
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN						
o,p-DDT	ug/kg	<1	0.986	-		<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	0.986	-		<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.97	-	1700	
o,p-DDD	ug/kg	<1	0.986	-		<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	0.986	-		<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.97	-	34000	
o,p-DDE	ug/kg	<1	0.986	-		<<
p,p-DDE	ug/kg	4.3	6.06	-		0.00294
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	5	7.04	-	2300	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	7.8		-		
aldrin	ug/kg	<1	0.986	-	320	<<
dieldrin	ug/kg	<1	0.986	-		0.119
endrin	ug/kg	<1	0.986	-		0.404
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	2.96	-	4000	
isodrin	ug/kg	<1	0.986	-		0.0399
telodrin	ug/kg	<1	0.986	-		<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	0.986	-	170000	0.00203
beta-HCH	ug/kg	<1	0.986	-	1600	0.00436
gamma-HCH	ug/kg	<1	0.986	-	1200	0.315
delta-HCH	ug/kg	<1	0.986	-		0.00256
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-		
heptachloor	ug/kg	<1	0.986	-	4000	0.0403
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0.986	-		
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0.986	-		
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.97	-	4000	0.0599
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0.986	-	4000	0.41
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0.986	-		0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0.986	-		0.00902
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0.986	-		
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0.986	-		
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.97	-	4000	0.00454
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	19.7		-		
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	18.3		-		
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kg	<5	4.93	--		
fractie C12-C22	mg/kg	7	9.86	--		
fractie C22-C30	mg/kg	35	49.3	--		
fractie C30-C40	mg/kg	21	29.6	--		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	64	90.1	V	1250	5000
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN						
kjeldahl-stikstof	mg/kg	3140	3140	--		
sulfaat	mg/kg	210	210	--		
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN -toetsing uitgevoerd door SGS						
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	µg/kgds				0.1 0.1	-
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds				<0.10.07	-



PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
PFOS lineair			
(perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.2 0.2	-
PFOS vertakt			
(perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
som PFOS			
(perfluorooctaansulfonzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	0.3 0.3	-
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.10.07	-
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.10.07	-
MePFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.10.07	-
MePFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.10.07	-
EtPFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.10.07	-
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.10.07	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**14272768-001**

	Eenheid	BT	TC	L/N	MW	perc	Ind I
antimoon	%	0					
tin	%	<<					
vanadium	%	0					
meersoorten PAF metalen	%	<<	V		50		
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.83	V		15		

Monstercode	Monsteromschrijving
14272768-001	WB04
14272768-002	WBP04

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
TC	Toetsoordeel toetsingsmodule
msPAF	Meer-soorten potentieel aangetaste fractie (in %)

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
V	Verspreidbaar
NV	Niet verspreidbaar
NV>I	Niet verspreidbaar > interventiewaarde
<<	msPAF getal extreem klein
@	Toetsoordeel PFAS handmatig toegevoegd door VMT
L/N	Kwaliteitseis landbouw/natuur voor landbodem
MW	Maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie over aangrenzend perceel
perc	
Ind	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
I	Interventiewaarden grond en droge bodem

Kleur informatie

Rood	Niet verspreidbaar
Paars	Niet verspreidbaar > interventiewaarde

Normenblad

Toetskeuze: T.105: Beoordeling geschiktheid van baggerspecie bij verspreiden op de landbodem

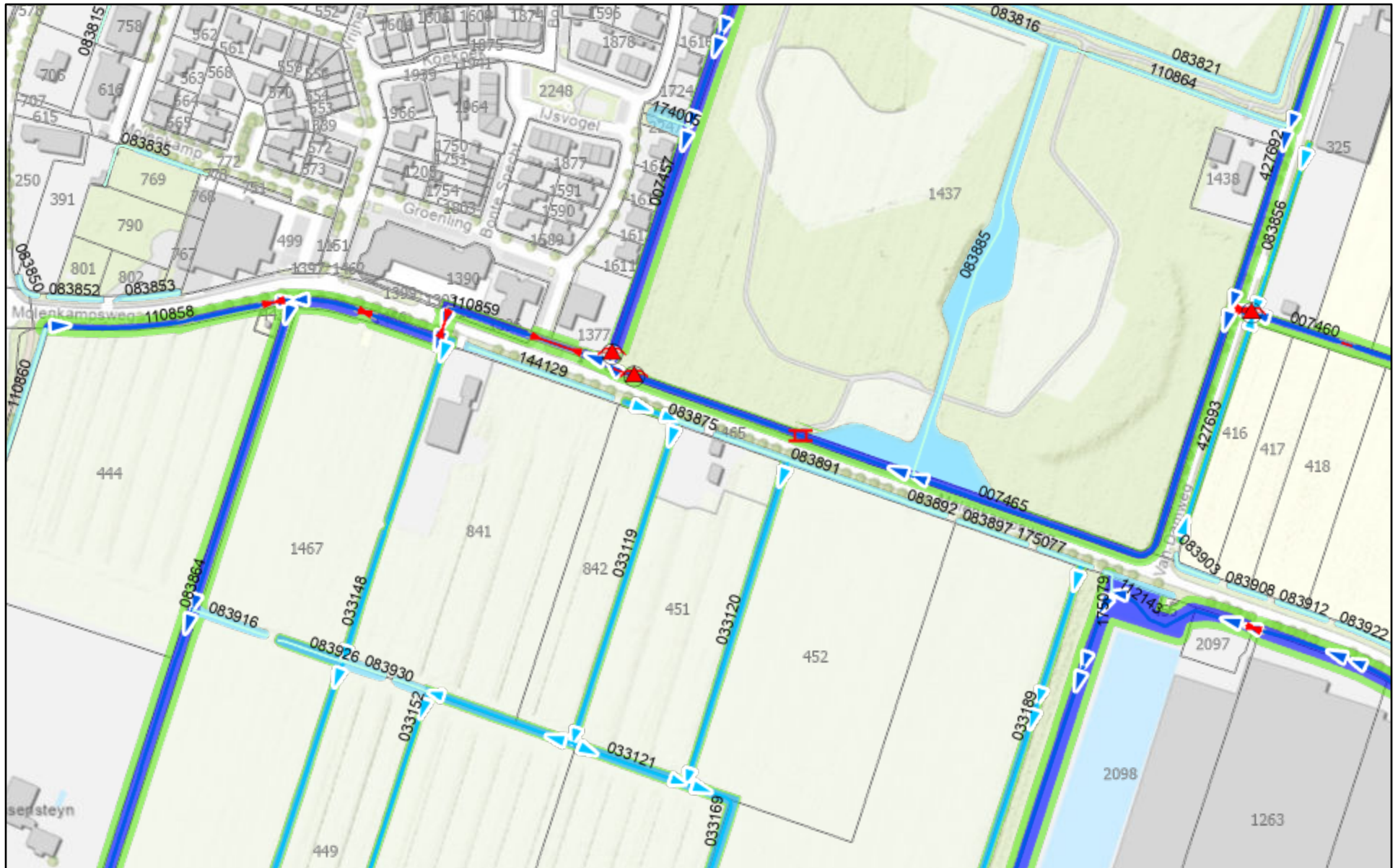
Analyse	Eenheid	LN	MW	Ind	I
			perc		
METALEN					
arsen	mg/kg				76
barium	mg/kg				
cadmium	mg/kg	2.7			13
chrom	mg/kg				180
kobalt	mg/kg				190
koper	mg/kg				190
kwik	mg/kg	2.9			36
lood	mg/kg	183			530
molybdeen	mg/kg	7			190
nikkel	mg/kg	58			100
zink	mg/kg				720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg				40
CHLOORBENZENEN					
pentachloorbenzeen	ug/kg				6700
hexachloorbenzeen	ug/kg				2000
CHLOORFENOLEN					
pentachloorfenol	ug/kg				12000
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	240			1000
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
som DDT (0.7 factor)	ug/kg				1700
som DDD (0.7 factor)	ug/kg				34000
som DDE (0.7 factor)	ug/kg				2300
aldrin	ug/kg				320
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg				4000
alpha-HCH	ug/kg				17000
beta-HCH	ug/kg				1600
gamma-HCH	ug/kg				1200
heptachloor	ug/kg				4000
alpha-endosulfan	ug/kg				4000
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg				4000
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg				4000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg		1250		5000
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN-PFAS toetsing uitgevoerd door SGS					
PFBA (perfluorbutaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOA lineair (perfluorocataanzuur)	ug/kg	--	--	--	--
PFOA vertakt (perfluorocataanzuur)	ug/kg	--	--	--	--
som PFOA (perfluorocataanzuur) (0.7 factor)	ug/kg	1.9	7	7	60
PFNA (perfluornonaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFODA (perfluorocataanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOS lineair (perfluorocataansulfonzuur)	ug/kg	--	--	--	--
PFOS vertakt (perfluorocataansulfonzuur)	ug/kg	--	--	--	--
som PFOS (perfluorocataansulfonzuur) (0.7	ug/kg	1.4	3	3	59

factor)					
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
MePFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--
EtPFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--
MePFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	ug/kg	1.4	3	3	--

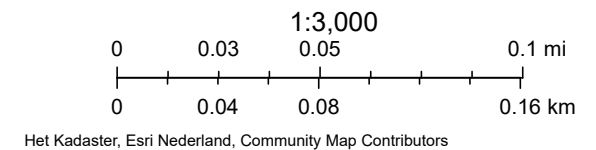
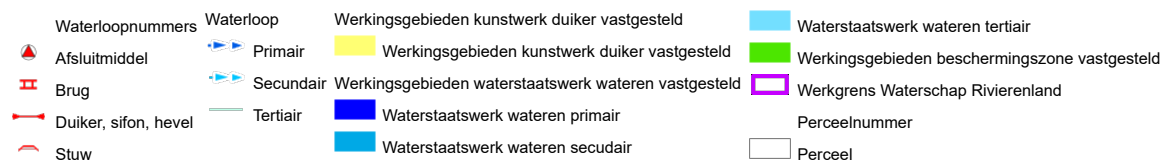
*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
LN	= Kwaliteitseis landbouw/natuur voor landbodem
MW perc	= Maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie over aangrenzend perceel
Ind	= Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
I	= Interventiewaarden grond en droge bodem

Bijlage 6

B25.9517-3



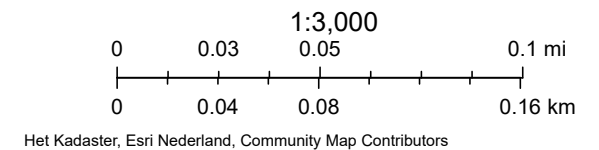
March 24, 2025



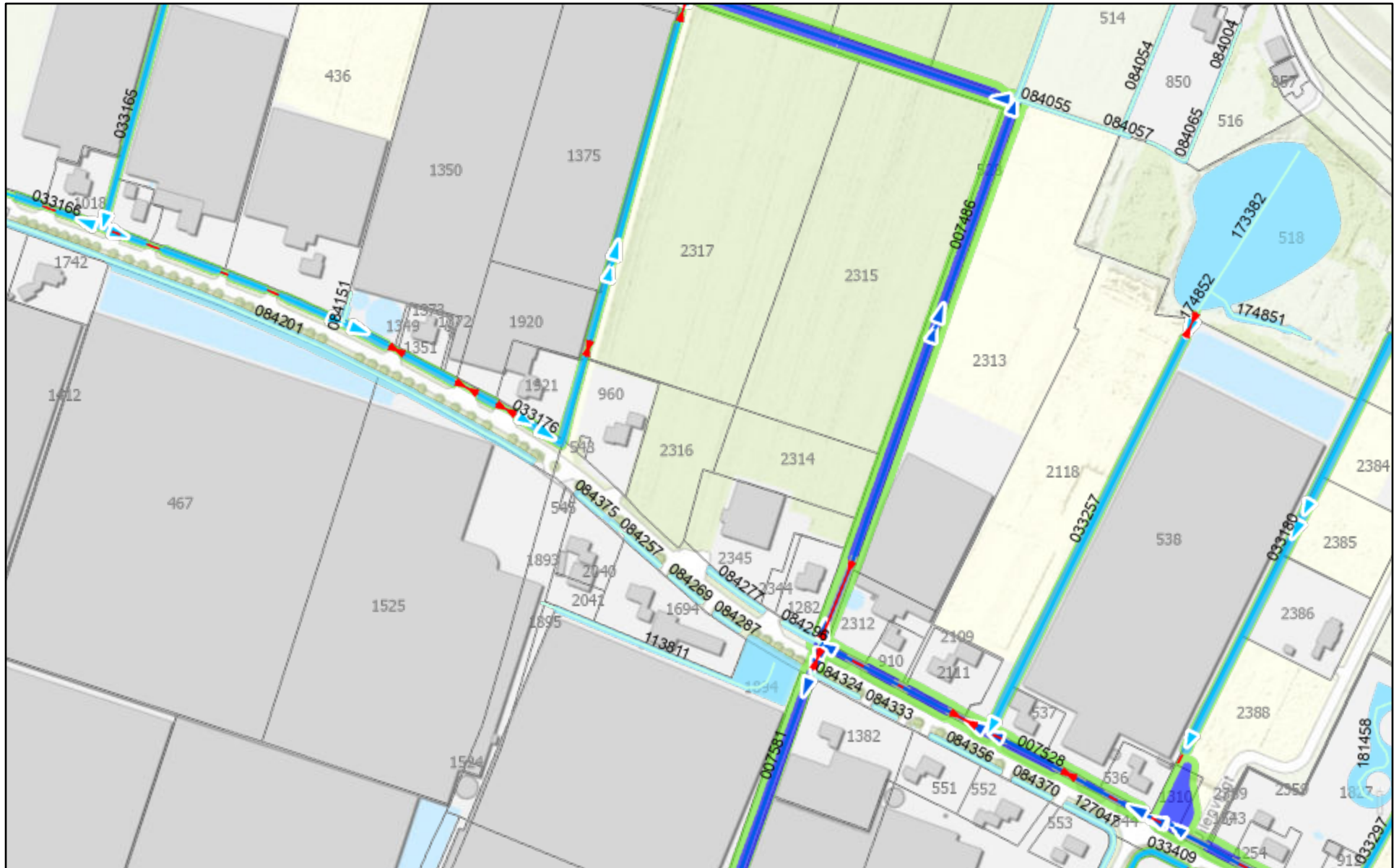
B25.9517-2



March 24, 2025

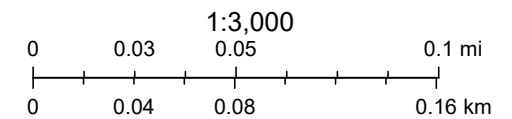


B25.9517-1



March 24, 2025

- | | | |
|------------------------|---|--|
| Waterloopnummers | Werkingengebieden kunstwerk duiker vastgesteld | Werkingengebieden beschermingszone vastgesteld |
| — Duiker, sifon, hevel | Werkingengebieden kunstwerk duiker vastgesteld | Werkgrens Waterschap Rivierenland |
| Waterloop | Werkingengebieden waterstaatswerk wateren vastgesteld | Perceelnummer |
| — Primaire | Waterstaatswerk wateren primaire | Perceel |
| — Secundaire | Waterstaatswerk wateren secundaire | |
| — Tertiaire | Waterstaatswerk wateren tertiaire | |



Het Kadaster, Esri Nederland, Community Map Contributors

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Gegevens binnen het geselecteerde gebied	4
Locaties	4
Gegevens binnen de 25.00-meter contour rond het geselecteerde gebied	5
Locaties	5
Disclaimer	25
Toelichting	26

Inleiding

Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend!

Indien er stoffen in de bodem voorkomen die van nature niet in de bodem zitten is sprake van bodemverontreiniging.

De provincies en gemeenten spelen een rol bij het saneren of beheersen van een bodemverontreiniging. De provincies en een aantal grotere gemeenten zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (bevoegd gezag Wetbodembescherming). Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS).

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied.

Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

In het rapport wordt per locatie aangegeven (Vervolg WBB-traject) of een locatie nog tot de werkvoorraad behoort en welke vervolg in dat kader wordt verwacht.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Voorblad: Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied: De in het bodeminformatiesysteem aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden. .
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage: Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Gegevens binnen het geselecteerde gebied

Locaties

Bij de Provincie Gelderland zijn over locaties, onderzoeken en documenten geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Gegevens binnen de 25.00-meter contour rond het geselecteerde gebied

Locaties

De volgende bodemlocaties zijn bekend in het geselecteerde gebied:

Locatie: HBB: onbekend; Molenkampsweg 20

Locatienaam	HBB: onbekend; Molenkampsweg 20
Adres	Molenkampsweg 20
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029700407
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029700516
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	Uitvoeren historisch onderzoek
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Potentieel Ernstig
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740: vergroten ketelhuis 25-05-1999

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
25-05-1999	Verkennd onderzoek NVN 5740	vergroten ketelhuis	Verhoeven Milieutechniek B.V.		Analytische concl: ter plaatse is onderzoek gedaan: VERHOEVEN MT ond. nr. 99.1033.B, geen verhogingen aangetroffen. Vervolg: geen vervolg noodzakelijk
25-03-1999	Verkennd onderzoek NEN 5740	BOUW WONING/tuinbouwK AS	Verhoeven Milieutechniek B.V.		Analytische concl: ook nulsit BG: EOX > S OG: Ni > S ---> Bodem geschikt voor bebouwing , vrijkomende grond licht verontreinigd rapport ingediend op 17-11-2003 is identiek. Vervolg: geen vervolg noodzakelijk
08-03-1999	Historisch onderzoek	BOUW WONING/tuinbouwK AS			
01-01-1900	Pre-HO	BOUW WONING/tuinbouwK AS			Analytische concl: 2-uursgeval geschikt voor bebouwing

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
fruitkwekerij/boomgaard	onbekend	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
glastuinbouw	2003	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: HBB: Schreuders, A; Molenkampsweg 15

Locatienaam	HBB: Schreuders, A; Molenkampsweg 15
Adres	Molenkampsweg 15
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029700405
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029700514
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	Uitvoeren historisch onderzoek
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Potentieel Ernstig
Laatst uitgevoerd onderzoek	Historisch onderzoek: 0-sit (hist. ond.) 15-06-1998

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
15-06-1998	Historisch onderzoek	0-sit (hist. ond.)	BLGG		Analytische concl: geen boringen gedaan, ontheffing van

					onderzoeksplicht door vloeistofdichte voorzieningen. Zo staat het in rapport vermeld.
11-01-1995	Oriënterend bodemonderzoek	BOUW SCHUUR	CBB		Analytische concl: GR: Ni>S GRW:Zn,ETH.BENZ>S Opmerkingen: hiermee op 13-08-1998 de nulsituatie vastgelegd.

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
fruitkwekerij/boomgaard	onbekend	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	1987	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
hbo-tank (bovengronds)	1987	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
glastuinbouw	1987	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: HBB: Gebr. C. en A. van Wijgerden; Burgemeester Po

Locatienaam	HBB: Gebr. C. en A. van Wijgerden; Burgemeester Po
Adres	Burgemeester Posweg 108
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029700605
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029700717
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	Uitvoeren historisch onderzoek
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Potentieel Ernstig en Urgent
Laatst uitgevoerd onderzoek	Oriënterend bodemonderzoek: ONDERGRONDSE TANK 01-08-1998

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
01-08-1998	Oriënterend bodemonderzoek	ONDERGRONDSE TANK			Analytische concl: GROND 42 MG.KG. GW,OLIE,BTEXN<S

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
gereedschapswerktuigenfabriek	2000	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
terpentinepompinstallatie	2000	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
dieseltank (ondergronds)	onbekend	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
hbo-tank (ondergronds)	1969	1998	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
dieseltank (bovengronds)	1969	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
white spirit-/terpentinatank (bovengronds)	2000	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
benzinetank (bovengronds)	2000	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: HBB: Mans jr, J.; Molenkampsweg 14

Locatienaam	HBB: Mans jr, J.; Molenkampsweg 14
Adres	Molenkampsweg 14
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029700641
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029700753
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740: nieuwbouw (versie met uitgebreid vooronderzoek) 26-04-2012

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
26-04-2012	Verkennd onderzoek NEN 5740	Het bouwen van een bedrijfswoning W2013.0035	Abo milieuconsult BV		Opmerkingen: zie ook g20 021418684
26-04-2012	Verkennd onderzoek NEN 5740	nieuwbouw (versie met uitgebreid vooronderzoek)	ABO milieuconsult		Analytische concl: woning: bg: Pb, PAK > a og: Pb > a gw: Ba > s substraatruimte bg: Pb >a og: <a gw:

					Ba > s werkruimte bg: Pb >a og: Pb >a gw: ba>s brandplek bg <s
07-03-2012	Verkennd onderzoek NEN 5740	nieuwbouw	ABO Milieuconsult		Opmerkingen: rapport vervallen, nieuwere versie
28-07-1998	Verkennd onderzoek NEN 5740	Maatschap J. Mans	Milieu Meetdienst		Analytische concl: in grondwater is een verhoogd fenolgehalte aangetroffen bodemonderzoek is op 27-01-2003 ingediend, alleen aanleiding is niet bekend. Aanleiding is ondertussen wel bekend, er gaat een woning gebouwd worden. Ramon, 16-6-03 Vervolg: geen vervolg noodzakelijk
28-07-1998	Historisch onderzoek	MANS			Analytische concl: ?
01-01-1900	Pre-HO	lozen van brijn op bodem geconstateerd controle wm 2014			Opmerkingen: brijn wordt in de bodem geloosd
01-01-1900	Pre-HO	molenkampsweg 14 bouw woning schetsplan			Opmerkingen: emo heeft aangegeven dat nulsit en bouw onderzoek nodig maakt, zie mail

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	1994	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
brandstoftank (bovengronds)	1994	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
glastuinbouw	2001	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: HBB: Maatschap van Tuijl; Molenkampsweg 16

Locatienaam	HBB: Maatschap van Tuijl; Molenkampsweg 16
Adres	Molenkampsweg 16
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029701419
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029701544
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740: bouwen van een woonhuis met garage W2012.0010 16-02-2012

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
16-02-2012	Verkennd onderzoek NEN 5740	bouwen van een woonhuis met garage W2012.0010	Verhoeven Milieutechniek		Analytische concl: bg: - og: - oorspronkelijke teeltlaag: - gw: Ba, x > s
20-03-2001	avr (aanvullend rapport)	uitsplitsing EOX	BLGG		Vervolg: geen vervolg noodzakelijk
09-02-2001	Verkennd onderzoek NEN 5740	plaatsen tijdelijke woning	BLGG		Analytische concl: reeds onderzocht, geschikt voor plaatsen tijdelijke woning Vervolg: geen vervolg noodzakelijk
09-02-2001	Oriënterend bodemonderzoek	oprichten kassen	BLGG		Analytische concl: bij verkennend onderzoek: BG MM2: EOX = 0,52 >>> uitsplitsing uitsplitsing: geen verhogingen aan ocb's en PCB's aangetroffen
09-02-2001	Nul- of Eindsituatieonderzoek	0-sit	BLGG		Analytische concl: de nulsituatie is met dit onderzoek tevens vastgelegd >>natte ruimte: opslag- en aanmaak kunstmest+bestrijdingsmiddelen het aanvullend onderzoek (uitsplitsing EOX) was reeds uitgevoerd in 2001 afgerond en op kaart Vervolg: aanvullend/nader onderzoek

01-01-1900	Pre-HO	bouw nieuwe woning van Tuijl schetsplan 2011.0149			Analytische concl: nieuw onderzoek nodig, ook historisch
01-01-1900	Pre-HO	bouw woning	Verhoeven Milieutechniek		
01-01-1900	Historisch onderzoek	historisch onderzoek voor bouw woning	Verhoeven MT		Opmerkingen: nog intekenen overgedragen aan serve

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
glastuinbouw	2001	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: Molenkampsweg 2

Locatienaam	Molenkampsweg 2
Adres	Molenkampsweg 2
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029700361
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029700406
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Pot. verontreinigd
Laatst uitgevoerd onderzoek	Indicatief onderzoek: schreuders verdacht ivm dieselolietank (inpandig) 01-01-1900

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
01-01-1900	Indicatief onderzoek	schreuders verdacht ivm dieselolietank (inpandig)			Analytische concl: dieselolietank.

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (bovengronds)	1982	onbekend	Nee	Ja	Onbekend	onbekend	Onbekend
dieseltank (bovengronds)	1985	onbekend	Nee	Ja	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: HBB: Mans jr., J.; Molenkampsweg -1

Locatienaam	HBB: Mans jr., J.; Molenkampsweg -1
Adres	Molenkampsweg -1
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029701448
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029701573
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	Hbb-cluster-inactief
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	

Uitgevoerde onderzoeken

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	1995	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
hbo-tank (bovengronds)	1995	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
glastuinbouw	1995	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: supermarkt duijzer

Locatienaam	supermarkt duijzer
Adres	Molenkampsweg 3
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029702557
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029702557
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Rivierenland
Vervolgactie Wbb	Uitvoeren aanvullend OO
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	avr (aanvullend rapport): aanvulling ivm puin 21-09-2004

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
21-09-2004	avr (aanvullend rapport)	aanvulling ivm puin	Milon		Analytische concl: 20-09 dossiers ingezien voor hist onderzoek, afspraak: twee boringen er langs om te kijken totohoever puin zich utistrekt, laag onder puin analyseren, laag eronder schoon, hist onverdacht verder. Vervolg: geen vervolg noodzakelijk

13-07-2004	Verkennd onderzoek NEN 5740	uitbreiding supermarket	MICON		Analytische concl: kopie rapport voor invoer op boorpuntniveau bij Martine gelegd, geen hist onderzoek en puin niet meegenomen. Vervolg: aanvullend/nader onderzoek
------------	-----------------------------	-------------------------	-------	--	---

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: Molenkampsweg, Brakel

Locatienaam	Molenkampsweg, Brakel
Adres	Molenkampsweg
Woonplaats	Brakel

Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029701817
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029701817
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Rivierenland
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkenndend onderzoek NEN 5740: inbreidingslokatie Molenkamp 10a /koekoek Brakel sectie N nummers 1965 en 1966 06-02-2017

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
06-02-2017	Verkennd onderzoek NEN 5740	inbreidingslokatie Molenkamp 10a /koekoek Brakel sectie N nummers 1965 en 1966	Verhoeven Milieutechniek		Zintuiglijke concl: zwak roesthoudend / sporen puin en kolen Analytische concl: BG: ni, PAK >AW OG: Ni >AW GW: Ba >S ASB: <Detectielimiet Vervolg: nee Conclusie rapport: licht verontreinigd, geen nader onderzoek noodzakelijk. Opmerkingen: http://srv-odr-pvth03:8085/Zaken/ODGLD-4-2016/Dossiers/021473921\2617401_1486483180491_VMT_R6637_bodemonderz.pdf
27-09-2011	Evaluatieverslag saneren	sanering Molenkamp II te Brakel	Envita		Analytische concl: multifunctioneel gesaneerd
19-04-2011	Saneringsplan	Molenkamp II te Brakel	Envita		Zintuiglijke concl: nvt Analytische concl: nvt Conclusie rapport: Sanering door middel van ontgraving. Over een onbekend oppervlak, zal tot een maximale ontgravingsdiepte van 0,5 m-mv, 17 m3 sterk verontreinigde grond worden ontgraven en afgevoerd naar een erkend verwerker.
13-01-2011	Nader onderzoek	Molenkamp II Brakel	ENVIROPLAN		Zintuiglijke concl: ZW: matig puin / zwak kooltjes. zwak slakken / sporen sintels Analytische concl: BG: Ni >I / Co, Pb >AW OG: PAK >AW GW: Ba >T Conclusie rapport: 17 m3 grond is sterk verontreinigd met nikkel (ca. 28 m2). Betreft geen ernstig geval. Geen belemmeringen Opmerkingen: - Aanbevolen wordt om de sterke verontreiniging met nikkel te saneren. - Matige bariumverontreiniging in het grondwater betreft natuurlijke verhoging.
14-08-2008	Partijkeuring grond	BURG.POSWEG/M OLENKAMPSEW.	Van der Ven Infra B.V.		Analytische concl: betreft melding toepassen schone grond
10-10-2007	Evaluatieverslag saneren	BURG.POSWEG/M OLENKAMPSEW.	Verhoeven milieutechniek b.v.		Analytische concl: vrijstelling op basis van reeds beshcikbaare gegevens onderzoek van dijk, verhoeven en verklaring woningbouwstichting. Vervolg: geen vervolg noodzakelijk
10-10-2007	Evaluatieverslag saneren	BURG.POSWEG/M OLENKAMPSEW.	Verhoeven milieutechniek b.v.		Analytische concl: reeds bvoldoende gegevens beschikbaar, rapport van dijk, Verhoeven en verklaring van de woningbouwstichting. Vervolg: geen

					vervolg noodzakelijk
03-10-2007	Bodemsanering bedrijven (BSB)	partijkeuring	Verhoeven milieutechniek b.v.		Analytische concl: schone grond
03-10-2007	Bodemsanering bedrijven (BSB)	partijkeuring	Verhoeven milieutechniek b.v.		Analytische concl: Schone grond
01-10-2007	Evaluatieverslag saneren	BURG.POSWEG/M OLENKAMPSEW.	Verhoeven milieutechniek b.v.		Analytische concl: puinpad vrijwel volledig verwijderd. In 1 wandmonster PAK 1,5 mg/kg.
20-12-2001	Verkennd onderzoek NEN 5740	molenkamp II	Van Dijk		Analytische concl: was niet ingevoerd, bij bodemtoets appartementen niks gemeld over puinpad!
06-06-1996	Sanerings onderzoek	opruimen deel puinpad/asbestverwijdering	NIPA		Analytische concl: puin verontreinigd hoogovenslakken eronder niet onderzocht. Deel van pad afgevoerd, asbest verwijderd. BRA 94-08
01-02-1994	Oriënterend bodemonderzoek	bouw tijdelijk bankgebouw Rabo	Lexmond		Analytische concl: betreffend onderzoek is van 1994, is tevens historisch onderzoek gedaan (onderzoek is 8 jaar oud) Sectie O, nrs. 390/500 afgerond: ja op kaart: ja Vervolg: geen vervolg noodzakelijk
01-02-1994	Oriënterend bodemonderzoek	BURG.POSWEG/M OLENKAMPSEW.	Lexmond		Analytische concl: TRICHOORMETHAAN>C? ALLES>A Cr,Ni>B
01-01-1900	Historisch onderzoek	verkoop aan wbst	Van Dijk		Analytische concl: tav N 1243 en 1305 n1242: is puinpad nog niet in orde Vervolg: aanvullend/nader onderzoek
01-01-1900	Pre-HO	bouwen 7 vrijstaande woonvilla's			
01-01-1900	Pre-HO	BURG.POSWEG/M OLENKAMPSEW.			
01-01-1900	Pre-HO	plaatsen bergbezinkbassin			Analytische concl: 2-uursgeval. lichte verontreinigingen. geschikt voor bebouwing.
01-01-1900	Pre-HO	oprichten vrijstande woning met garage			Analytische concl: Reeds voldoende gegevens bekend. Geschikt voor bebouwing.
01-01-1900	Pre-HO	oprichten vrijstaande woning met bijgebouw			Analytische concl: reeds voldoende gegevens beschikbaar geschikt voor bebouwing
01-01-1900	Pre-HO	tijdelijk plaatsen van een woonunit			Analytische concl: reeds voldoende gegevens beschikbaar geschikt voor bebouwing
01-01-1900	Indicatief onderzoek	calamiteit			Analytische concl: zie aant.
01-01-1900	Verkennd onderzoek NEN 5740	molenkamp II.			Analytische concl: en 4 en groenling 2 t/24.niet volledig ingevuld en geen tekening (opm Maddy)
01-01-1900	Oriënterend bodemonderzoek	Molenkampsweg II, puinpad			Analytische concl: overlegd het met de woningbouwstichting P kraak van de 5 gem rapporten toegezonden d.d. 11-10-01 Vervolg: aanvullend/nader onderzoek

Beschikbare documenten per onderzoek

Onderzoek	Downloadlink
inbreidingslokatie Molenkamp 10a /koekoek Brakel sectie N nummers 1965 en 1966	AA029701051_Verhoeven_Milieutechniek_B16.6637_20170206.pdf
Molenkamp II Brakel	AA029701048_ENVIROPLAN_P-20105839_R02_20110113.pdf

Verontreinigende activiteiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: Molenkampsweg ong. te Brakel

Locatienaam	Molenkampsweg ong. te Brakel
Adres	Molenkampsweg
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029704192

Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029704192
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Rivierenland
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740: Molenkampsweg ong te Brakel 07-05-2020

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
07-05-2020	Verkennd onderzoek NEN 5740	Molenkampsweg ong te Brakel	Bodeminzicht		ZW: zwak baksteen- , kolen- en grindhoudend BG: PCB en Ni >AW OG: niet onderzocht GW: niet onderzocht ASB: <detectielimiet Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen verontreinigingen aangetoond in de bovengrond die aanleiding vormen voor het uitvoeren van nader of aanvullend bodemonderzoek. Middels het actualiserend bodemonderzoek is de huidige milieuhygienische kwaliteit voldoende vastgesteld. De resultaten vormen geen aanleiding tot aanpassing van de onderzoeksstrategie. De locatie is onverdacht op aanwezigheid van asbest in bodem. De bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vormt geen belemmering voor de beoogde herontwikkeling van de locatie.
16-07-2014	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd bodemonderzoek NEN 5740	Bodeminzicht		ZW: zwak baksteen-, kolengruis-, puin- en roesthoudend BG: Pb >AW OG: <AW GW: Ba >S ASB: <detectielimiet De bovengrond en het grondwater zijn licht verontreinigd met respectievelijk lood en barium. De ondergrond is niet verontreinigd. Asbest is zowel visueel als analytisch niet aangetroffen. De resultaten vormen geen belemmering voor de voorgenomen nieuwbouw van woningen. Nader onderzoek is niet noodzakelijk. Voldoende onderzocht.

Beschikbare documenten per onderzoek

Onderzoek	Downloadlink
Verkennd bodemonderzoek NEN 5740	AA029707420_Bodeminzicht_B1369_20140716.pdf

Verontreinigende activiteiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: Molenkampsweg 3 Brakel

Locatienaam	Molenkampsweg 3 Brakel
Adres	Molenkampsweg 3
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029701783
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029701783
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Rivierenland
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkenkend onderzoek NEN 5740: Molenkampsweg 3 Brakel 01-04-2019

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
01-04-	Verkenkend	Molenkampsweg 3	Bakker		ZW: volledig puingranulaat

2019	onderzoek NEN 5740	Brakel	Milieuadviezen Waalwijk		BG: <AW OG: <AW GW: Ba, toluen >S Lichte verontreiniging, geen belemmering
20-04-2011	Verkennd onderzoek NEN 5740	Molenkampseweg 3 Brakel	Bakker Milieuadviezen Waalwijk		

Beschikbare documenten per onderzoek

Onderzoek	Downloadlink
Molenkampseweg 3 Brakel	AA029700974_Bakker_Milieuadviezen_Waalwijk_BM_2550-2019_20110420.pdf

Verontreinigende activiteiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: Molenkampsweg 16 Brakel

Locatienaam	Molenkampsweg 16 Brakel
Adres	Molenkampsweg 16
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029702587
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029702587
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Rivierenland
Vervolgactie Wbb	
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	

Uitgevoerde onderzoeken

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Disclaimer

De inhoud hiervan is grotendeels gebaseerd op werkelijke gegevens maar de actualiteit en betrouwbaarheid hiervan zijn niet gegarandeerd. Verder kunnen ook testgegevens zonder relatie met de werkelijkheid voorkomen.

Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend!

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB).

Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering.

Saneringsplan opstellen

Als is vastgesteld dat sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging.

Gesaneerd

Indien een sanering is uitgevoerd wordt door het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer)

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of gesaneerd.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

(mogelijk) verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Rapporten

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Saneringscontouren

Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven, zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.

Bodeminformatie

B25.9517-2-Dynamisch Rapport - 24-03-2025



Geselecteerd gebied

25.00-meter contour



Locatie

Percelen

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Gegevens binnen het geselecteerde gebied	4
Locaties	4
Gegevens binnen de 25.00-meter contour rond het geselecteerde gebied	9
Locaties	9
Disclaimer	50
Toelichting	51

Inleiding

Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend!

Indien er stoffen in de bodem voorkomen die van nature niet in de bodem zitten is sprake van bodemverontreiniging.

De provincies en gemeenten spelen een rol bij het saneren of beheersen van een bodemverontreiniging. De provincies en een aantal grotere gemeenten zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (bevoegd gezag Wetbodembescherming). Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS).

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied.

Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

In het rapport wordt per locatie aangegeven (Vervolg WBB-traject) of een locatie nog tot de werkvoorraad behoort en welke vervolg in dat kader wordt verwacht.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Voorblad: Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied: De in het bodeminformatiesysteem aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden. .
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage: Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Gegevens binnen het geselecteerde gebied

Locaties

De volgende bodemlocaties zijn bekend in het geselecteerde gebied:

Locatie: Bommelerwaard DL Brakel-Poederroijen

Locatienaam	Bommelerwaard DL Brakel-Poederroijen
Adres	Hoekseweg
Woonplaats	Poederroijen
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029704695
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029704695
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Rivierenland
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740: Afkoppeling riolering tuinbouwbedrijven Bommelerwaard DL Brakel-Poederroijen 26-03-2019

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
26-03-2019	Verkennd onderzoek NEN 5740	Afkoppeling riolering tuinbouwbedrijven Bommelerwaard DL Brakel-Poederroijen	Greenhouse Advies		

Beschikbare documenten per onderzoek

Onderzoek	Downloadlink
Afkoppeling riolering tuinbouwbedrijven Bommelerwaard DL Brakel-Poederroijen	AA029708091_Greenhouse_Advies_190314_130110_20190326_A_VG

Verontreinigende activiteiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: Verbreden/verbeteren Kooi

Locatienaam	Verbreden/verbeteren Kooi
Adres	Kooiweg
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029702210
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029702210
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Rivierenland
Vervolgactie Wbb	
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	Indicatief onderzoek: Verbreden/verbeteren Kooiweg 28-06-2001

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
28-06-2001	Indicatief onderzoek	Verbreden/verbeteren Kooiweg	NIPA		Analytische concl: mm 1/2 cr,Ni,Zn, >s (MVR), PAK(gem 9,3), olie ((135) cat 1, EOX 0,2 mm 3/4 Zn >s (MVR), PAK (gem 13,3) olie (280) cat 1, EOX 0,3

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: depot roven van bermengrond

Locatiennaam	depot roven van bermengrond
Adres	Kooiweg
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029701913
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029701913
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Rivierenland
Vervolgactie Wbb	
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	Bodemsanering bedrijven (BSB): PK geroofde grond 04-11-2004

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
04-11-2004	Bodemsanering bedrijven (BSB)	PK geroofde grond	Verhoeven milieutechniek b.v.		Analytische concl: categorie 1,min olie en pak verhoogd. wel maar 12 grepen 2000 kuub, 3500 ton
31-10-2001	Indicatief onderzoek	PK. GROND VAN ROVEN VAN BERMEN	NIPA		Analytische concl: Pak, olie>s (olie 100 en 140) Pak eerst 7,3 en 36 heranalyse 12 en 8,8 eox>s (0,5 en 0,7) categorie 1, toegepast in werk in Aalst, verhoging zomerkade. Moet leo nog melden
23-11-1999	Indicatief onderzoek	PK. GROND VAN ROVEN VAN BERMEN	NIPA		Analytische concl: 2500 kuub (4000 ton) met puin en verbrandingsresten roven van bermen in brakel.fl 5260 gulden keuringskosten PAK, chroom zink verhoogd. CAT 1 grond
01-01-1900	Indicatief onderzoek	gegevens depotkeuringen in kader van bkk naar CSO			
01-01-1900	Indicatief onderzoek	PK. GROND VAN ROVEN VAN B			Analytische concl: offerteopvaag bij verhoeven en nipoa voor cat 1 en schoon zou om 4000 kub
01-01-1900	Historisch onderzoek	nenonderzoek lokatie verkoop door gemeente	Geofox-Lexmond		Analytische concl: lokatie is nu van van der Ven, doen bodemonderzoek ter bepaling van de kwaliteit er ligt nog wat grond/zand en asfalt volgens leo. Vervolg: aanvullend/nader onderzoek
01-01-1900	Indicatief onderzoek	PK. GROND VAN ROVEN VAN B			Analytische concl: aanschrijving door provincie op 14-03-2007 illegale stort: beeindigen

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Gegevens binnen de 25.00-meter contour rond het geselecteerde gebied

Locaties

De volgende bodemlocaties zijn bekend in het geselecteerde gebied:

Locatie: HBB: onbekend; Molenkampsweg 20

Locatienaam	HBB: onbekend; Molenkampsweg 20
Adres	Molenkampsweg 20
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029700407
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029700516
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	Uitvoeren historisch onderzoek
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Potentieel Ernstig
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740: vergroten ketelhuis 25-05-1999

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
25-05-1999	Verkennd onderzoek NVN 5740	vergroten ketelhuis	Verhoeven Milieutechniek B.V.		Analytische concl: ter plaatse is onderzoek gedaan: VERHOEVEN MT ond. nr. 99.1033.B, geen verhogingen aangetroffen. Vervolg: geen vervolg noodzakelijk
25-03-1999	Verkennd onderzoek NEN 5740	BOUW WONING/tuinbouwK AS	Verhoeven Milieutechniek B.V.		Analytische concl: ook nulsit BG: EOX > S OG: Ni > S ---> Bodem geschikt voor bebouwing , vrijkomende grond licht verontreinigd rapport ingediend op 17-11-2003 is identiek. Vervolg: geen vervolg noodzakelijk
08-03-1999	Historisch onderzoek	BOUW WONING/tuinbouwK AS			
01-01-1900	Pre-HO	BOUW WONING/tuinbouwK AS			Analytische concl: 2-uursgeval geschikt voor bebouwing

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
fruitkwekerij/boomgaard	onbekend	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
glastuinbouw	2003	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: HBB: Wijk, C. van; Molenkampsweg 25

Locatienaam	HBB: Wijk, C. van; Molenkampsweg 25
Adres	Molenkampsweg 25
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029700408
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029700517
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	Uitvoeren historisch onderzoek
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Potentieel Ernstig
Laatst uitgevoerd onderzoek	Pre-HO: brand met vrijgekomen asbest 01-01-1900

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
01-01-1900	Pre-HO	brand met vrijgekomen asbest			Opmerkingen: melding van opruimen asbest binnen gekomen, frans

					gevraagd of er een asbestinventarisatierapport is tav de omvang.
--	--	--	--	--	--

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
fruitwekerij/boomgaard	onbekend	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	1993	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
hbo-tank (bovengronds)	1993	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
glastuinbouw	1993	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: HBB: Linden, G. van der; Molenkampsweg 19

Locatienaam	HBB: Linden, G. van der; Molenkampsweg 19
Adres	Molenkampsweg 19A
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029700639
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029700751
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	Uitvoeren historisch onderzoek
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Potentieel Ernstig
Laatst uitgevoerd onderzoek	

Uitgevoerde onderzoeken

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	1997	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
brandstoftank (bovengronds)	1997	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
glastuinbouw	onbekend	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: Molenkampsweg -2

Locatienaam	Molenkampsweg -2
Adres	Molenkampsweg
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029700406
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029700515
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	Uitvoeren historisch onderzoek
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Potentieel Ernstig
Laatst uitgevoerd onderzoek	Pre-HO: vraag van provincie inzake 18 (21) lokaties met kans op asbest 01-01-1900

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
01-01-1900	Pre-HO	vraag van provincie inzake 18 (21) lokaties met kans op asbest			Opmerkingen: zaaknummer 02147544 de betreffende lokaties utizoeken en koppelen.

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
fruitkwekerij/boomgaard	onbekend	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
koperslagerij	onbekend	onbekend	Nee	onbekend	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: HBB: Mourik, de heer H.J. van; Molenkampsweg 28

Locatienaam	HBB: Mourik, de heer H.J. van; Molenkampsweg 28
Adres	Molenkampsweg 28
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029701420
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029701545
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	Uitvoeren historisch onderzoek
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Potentieel Ernstig
Laatst uitgevoerd onderzoek	Oriënterend bodemonderzoek: 0-sit tuinbouw 16-05-2000

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
16-05-2000	Oriënterend bodemonderzoek	0-sit tuinbouw	BLGG		Analytische concl: onverdacht

04-12-1998	Historisch onderzoek	AANBOUW KAS BEDRIJFSRUIMTE			Analytische concl: geen dossier in streekarchief
------------	----------------------	-------------------------------	--	--	--

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (bovengronds)	onbekend	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
glastuinbouw	onbekend	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: HBB: Kwekerij De Molenkamp; Molenkampsweg 35

Locatienaam	HBB: Kwekerij De Molenkamp; Molenkampsweg 35
Adres	Molenkampsweg 35
Woonplaats	Brakel

Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029700550
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029700661
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	Orienterend bodemonderzoek: 0-SIT tuinbouw 18-04-2000

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
18-04-2000	Orienterend bodemonderzoek	vernieuwen kassen	BLGG		Analytische concl: geschikt voor bouw
18-04-2000	Orienterend bodemonderzoek	0-SIT tuinbouw	BLGG		Analytische concl: onverdacht, 0-sit is afgerond
01-01-1900	Pre-HO	controle wm 2010 en vervangen bg dieseltank			Analytische concl: situatie gelijk aan nulsitVan: Corne Pruijsen Verzonden: donderdag 25 februari 2010 11:25 Aan: Maddy van der Maas Onderwerp: RE: opvragen dossiers Maddy, Geen wijzigingen op Molenkampsweg 35, tank staat nog op dezelfde locatie

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hbo-tank (bovengronds)	1997	heden	Nee	Ja	Onbekend	onbekend	Onbekend
glastuinbouw	1997	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: HBB: Honk, A.D.L. van; Molenkampsweg 31

Locatienaam	HBB: Honk, A.D.L. van; Molenkampsweg 31
Adres	Molenkampsweg 31
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029700633
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029700745
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	Nul- of Eindsituatieonderzoek: nulsituatie (nieuwe eigenaar) 25-04-2005

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
25-04-2005	Nul- of Eindsituatieonderzoek	nulsituatie (nieuwe eigenaar)	Verhoeven Milieutechniek B.V.		Analytische concl: 0-sit vastgelegd tpv bovengrondse dieselolietank, bestrijdingsmiddelenkast en aanmaakplaats kunstmeststoffen in grondwater verhoogd gehalte aan nikkel aangetroffen, na herb. weer. >> verm. verhoogd achtergrondgehalte afgerond + op kaart Vervolg: geen vervolg noodzakelijk
16-05-2000	Oriënterend bodemonderzoek	0-sit tuinbouw	BLGG		Analytische concl: onverdacht

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	1997	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
hbo-tank (bovengronds)	1997	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: HBB: Vervoorn, H; Molenkampsweg 29

Locatienaam	HBB: Vervoorn, H; Molenkampsweg 29
Adres	Molenkampsweg 29
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029700634
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029700746
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	

Laatst uitgevoerd onderzoek	Pre-HO: controle wm 2010 01-01-1900
-----------------------------	-------------------------------------

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
01-01-1900	Pre-HO	controle wm 2010			Analytische concl: controle gaat plaatsvinden door cornee, wij hebben nog geen nulsit , wel bestrijdingsmiddelenopslag (dus dan ook aanmaak)

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	1994	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
glastuinbouw	1994	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: HBB: Mans jr, J.; Molenkampsweg 14

Locatienaam	HBB: Mans jr, J.; Molenkampsweg 14
Adres	Molenkampsweg 14
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029700641
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029700753
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740: nieuwbouw (versie met uitgebreid vooronderzoek) 26-04-2012

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
26-04-2012	Verkennd onderzoek NEN 5740	Het bouwen van een bedrijfswoning W2013.0035	Abo milieuconsult BV		Opmerkingen: zie ook g20 021418684
26-04-2012	Verkennd onderzoek NEN 5740	nieuwbouw (versie met uitgebreid vooronderzoek)	ABO milieuconsult		Analytische concl: woning: bg: Pb, PAK > a og: Pb > a gw: Ba > s substraatruimte bg: Pb >a og: <a gw: Ba > s werkruimte bg: Pb >a og: Pb >a gw: ba>s brandplek bg <s
07-03-2012	Verkennd onderzoek NEN 5740	nieuwbouw	ABO Milieuconsult		Opmerkingen: rapport vervallen, nieuwere versie
28-07-1998	Historisch onderzoek	MANS			Analytische concl: ?
28-07-1998	Verkennd onderzoek NEN 5740	Maatschap J. Mans	Milieu Meetdienst		Analytische concl: in grondwater is een verhoogd fenolgehalte aangetroffen bodemonderzoek is op 27-01-2003 ingediend, alleen aanleiding is niet bekend. Aanleiding is ondertussen wel bekend, er gaat een woning gebouwd worden. Ramon, 16-6-03 Vervolg: geen vervolg noodzakelijk
01-01-1900	Pre-HO	lozen van brijn op bodem geconstateerd controle wm 2014			Opmerkingen: brijn wordt in de bodem geloosd
01-01-1900	Pre-HO	molenkampsweg 14 bouw woning schetsplan			Opmerkingen: emo heeft aangegeven dat nulsit en bouw onderzoek nodig maakt, zie mail

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	1994	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
brandstoftank (bovengronds)	1994	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
glastuinbouw	2001	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: HBB: Vries, G.R. de; Molenkampsweg 23

Locatienaam	HBB: Vries, G.R. de; Molenkampsweg 23
Adres	Molenkampsweg 23
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel

Locatiecode	AA029700637
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029700749
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	Orienterend bodemonderzoek: 0-SIT/BOUW KAS 01-09-1998

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
01-09-1998	Orienterend bodemonderzoek	0-SIT/BOUW KAS	Consulmij		Analytische concl: BG:CD,CU,ZN>S;

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hbo-tank (bovengronds)	1997	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: HBB: Wijnen, N. van; Molenkampsweg 21

Locatienaam	HBB: Wijnen, N. van; Molenkampsweg 21
Adres	Molenkampsweg 21
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029700638
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029700750
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	Orienterend bodemonderzoek: 0-SIT TUINBOUW 16-05-2000

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
16-05-2000	Orienterend bodemonderzoek	0-SIT TUINBOUW	BLGG		Analytische concl: BG: min. olie > S (MM1) GW: Cu > S (A1P) EOX = 2,2

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	1997	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: HBB: Deij, A.N.J.; Kooiweg 1B

Locatienaam	HBB: Deij, A.N.J.; Kooiweg 1B
Adres	Kooiweg 1B
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029701415
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029701540
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	avr (aanvullend rapport): oprichten agrarische bedrijfswoning 20-12-2007

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
20-12-2007	avr (aanvullend rapport)	oprichten agrarische bedrijfswoning	Verhoeven Milieutechniek B.V.		Analytische concl: Geschikt voor bebouwing
30-03-2001	Oriënterend bodemonderzoek	oprichten kwekerij (bedrijfsruimte+kas)	Verhoeven Milieutechniek B.V.		Analytische concl: BG MM2: As+Zn > S

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
glastuinbouw	2001	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: HBB: Vervoorn, H.C.; Molenkampsweg 27

Locatienaam	HBB: Vervoorn, H.C.; Molenkampsweg 27
Adres	Molenkampsweg 27
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029700636
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029700748
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	Historisch onderzoek: vergroten van een bedrijfswoning 18-12-2000

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
18-12-2000	Historisch onderzoek	vergroten van een bedrijfswoning			Analytische concl: onverdacht

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
fruitkwekerij/boomgaard	1998	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
transportbedrijf	1994	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
dieselpompinstallatie	1998	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	1994	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
dieseltank (bovengronds)	1994	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
opslag van alifatische koolwaterstoffen	1998	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
opslag van aromatische koolwaterstoffen	1998	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: HBB: Maatschap van Tuijl; Molenkampsweg 16

Locatienaam	HBB: Maatschap van Tuijl; Molenkampsweg 16
Adres	Molenkampsweg 16
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029701419
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029701544
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740: bouwen van een woonhuis met garage W2012.0010 16-02-2012

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
16-02-2012	Verkennd onderzoek NEN 5740	bouwen van een woonhuis met garage W2012.0010	Verhoeven Milieutechniek		Analytische concl: bg: - og: - oorspronkelijke teeltlaag: - gw: Ba, x > s
20-03-2001	avr (aanvullend rapport)	uitsplitsing EOX	BLGG		Vervolg: geen vervolg noodzakelijk
09-02-2001	Orienterend bodemonderzoek	oprichten kassen	BLGG		Analytische concl: bij verkennend onderzoek: BG MM2: EOX = 0,52 >>> uitsplitsing uitsplitsing: geen verhogingen aan ocb's en PCB's aangetroffen
09-02-2001	Nul- of Eindsituatieonderzoek	0-sit	BLGG		Analytische concl: de nulsituatie is met dit onderzoek tevens vastgelegd >>natte ruimte: opslag- en aanmaak kunstmest+bestrijdingsmiddelen het aanvullend onderzoek (uitspliting EOX) was reeds uitgevoerd in 2001 afgerond en op kaart Vervolg: aanvullend/nader onderzoek
09-02-2001	Verkennd onderzoek NEN 5740	plaatsen tijdelijke woning	BLGG		Analytische concl: reeds onderzocht, geschikt voor plaatsen tijdelijke woning Vervolg: geen vervolg noodzakelijk
01-01-1900	Pre-HO	bouw woning	Verhoeven Milieutechniek		
01-01-1900	Historisch onderzoek	historisch onderzoek voor bouw woning	Verhoeven MT		Opmerkingen: nog intekenen overgedragen aan serve
01-01-1900	Pre-HO	bouw nieuwe woning van Tuijl schetsplan 2011.0149			Analytische concl: nieuw onderzoek nodig, ook historisch

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
glastuinbouw	2001	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: **Watergang B140, B141, B142, B143, B144**

Locatienaam	Watergang B140, B141, B142, B143, B144
Adres	Watergangen divers
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029700200
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029700202
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	voldoende gesaneerd
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	Evaluatieverslag saneren: Evaluterapport baggeren watergangen klasse 4 baggerspecie 01-08-2004

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
01-08-2004	Evaluatieverslag saneren	Evalutierapport baggeren watergangen klasse 4 baggerspecie	Waterschap Rivierenland		
06-10-2003	Plan van aanpak (voor onderhoudsbagger)	Pva onderhoudsbaggeren baggeren A- en B-watergang	Niebeek Milieumanagement		

Beschikbare documenten per onderzoek

Onderzoek	Downloadlink
Evalutierapport baggeren watergangen klasse 4 baggerspecie	Sanerings evaluatie_ augustus 2004 revisie 0_01-8-2004.pdf
Pva onderhoudsbaggeren baggeren A- en B-watergang	Plan van aanpak (voor onderhoudsbagger)_06-10-2003.pdf

Verontreinigende activiteiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschrijding	Oppervlakte	Volume	Boven	Onder	Opmerking
Waterbodem	K3	250 m2	250 m3	,1 m	,6 m	gehalte is gestandaardiseerde waarde
Waterbodem	K4	250 m2	250 m3	,1 m	,6 m	gehalte is gestandaardiseerde waarde

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
11-11-2004	Instemmen uitgevoerde sanering	MW2004.26791	Definitief
02-12-2003	besch. ernstig, niet urgent	03.39894	Definitief
02-12-2003	besch. ernstig, niet urgent	MW2003.39886	Definitief
02-12-2003	Ontheffing SP	MW2003.39886	Definitief

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Maatschappelijk				

Saneringscontouren

Matrix	Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond
Grond			

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Locatie	Downloadlink
Watergang B140, B141, B142, B143, B144	Instemmen uitgevoerde sanering 11-11-2004 MW2004.26791.pdf
Watergang B140, B141, B142, B143, B144	Besch. ernstig, niet urgent,3,39894.pdf

Locatie: HBB: Hendriks - Van Warbij; Molenkampsweg 36

Locatienaam	HBB: Hendriks - Van Warbij; Molenkampsweg 36
Adres	Molenkampsweg 36
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029700632
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029700744
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	Hbb-cluster-inactief
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	

Uitgevoerde onderzoeken

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
glastuinbouw	1997	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: HBB: Vervoorn, L.H.; Molenkampsweg 17

Locatiennaam	HBB: Vervoorn, L.H.; Molenkampsweg 17
Adres	Molenkampsweg 17
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029700640
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029700752
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	Hbb-cluster-inactief
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	

Uitgevoerde onderzoeken

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	1994	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
brandstoftank (bovengronds)	1994	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
hbo-tank (bovengronds)	1994	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
glastuinbouw	1994	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: Plan Uilenvlugt

Locatiennaam	Plan Uilenvlugt
Adres	Molenkampsweg 37
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029704013
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029704013
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Rivierenland

Vervolgactie Wbb	opstellen SP
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	ernstig, geen spoed
Laatst uitgevoerd onderzoek	Nader onderzoek: Molenkampsweg (ong.) Brakel 29-07-2020

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
29-07-2020	Nader onderzoek	Molenkampsweg (ong.) Brakel	Verhoeven Milieutechniek B.V.		ZW: geen bijzonderheden BG: DDE >I / DDD, DDT >AW OG: DDE, DDD, DDT >AW GW: niet onderzocht ASB: < detectielimiet Sterke verontreiniging met DDE thv boring B301 (spot 1), B317 (spot 2), B310, B329 en B330 (spot 3), over een totale oppervlakte van 420 m2. Tot een diepte van max 0,6 m-mv en een totale omvang van 160 m3. Geval van ernstige grondverontreinigingen met DDE zijn naar verwachting te relateren aan de voormalige boomgaard. Geen zorgplicht, wel saneren.
03-12-2019	Verkennd onderzoek NEN 5740	Molenkampsweg (ong.) Brakel	Verhoeven Milieutechniek B.V.		ZW: geen bijzonderheden BG: DDE>I / DDT, DDD, HCH >AW / PFAS: PFOS 1,2 ug/mg d.s. / PFOA 1,7 ug/mg d.s. OG: Ni, Co, Hg, Pb, Zn >AW / PFAS: PFOS -0,1 ug/mg d.s. / PFOA -0,1 ug/mg d.s. GW: Ni >I / Ba, Mo >AW / PFAS: PFOS -0,2 ug/l / PFOA 0,31 ug/l. Sterke verontreinig met nikkel in het grondwater, dit is alleen afkomstig van de onderzoekslocatie maar geldt voor een groot deel van de regio, nader onderzoek word niet noodzakelijk geacht. Sterke verontreiniging met DDE in bovengrond geraamd over een oppervlakte van 1400 m2, tot 0,5 m-mv diep en een omvang van 700 m3, aanvullend onderzoek nodig. PFAS gehalten bovengrond boven detectielimiet, maar voldoet aan de functieklassen wonen en industrie, ondergrond voldoet aan functieklassen landbouw/natuur en grondwater direct gebruik grondwater als drinkwater.
16-09-2016	Historisch onderzoek	Waaldijk nabij de Meidijk Brakel	Ecoconsult bv		1823 bebouwing Waaldijk, ten noordwesten van de locatie 1900 buiten bebouwing om agrarisch gebruik (akkerland/weiland/boomgaard) 1936 toename bebouwing 1958 eerste bouw kassen 1987 sloop van 2 gebouwen Tot 2014 nagenoeg hele plan gebied bebouwd met kassen 2016 kassen niet meer aanwezig Er zijn geen boven- ondergrondse tanks aanwezig geweest op de locatie

					Er hebben zich geen calamiteiten voorgedaan. Verdacht ivm bestrijdingsmiddelen.
--	--	--	--	--	--

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
glastuinbouw	onbekend	2014	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: BOUW WONING (N 957)

Locatienaam	BOUW WONING (N 957)
Adres	Waaldijk 125B

Woonplaats	Zuilichem
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029700576
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029700687
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Rivierenland
Vervolgactie Wbb	Uitvoeren historisch onderzoek
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Potentieel Ernstig
Laatst uitgevoerd onderzoek	brf (briefrapport): offerte n.o. 18-06-2012

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
18-06-2012	brf (briefrapport)	offerte n.o.	Mos Grondmechanica B.V.		
24-05-2012	Verkennd onderzoek NEN 5740	herstructurering tuinbouw	Mos grondmechanica		Analytische concl: bg: DDE>I; DDD, DDT, zink, drins>A og: Ba>A gw: Ba, Ni, Cu>T; Mo, Zn, Cd,>S
24-05-2012	Verkennd onderzoek NEN 5740	VBO herstructurering glastuinbouw zie pj 6253	Mos grontmechanica		Opmerkingen: in 2 delen aan te kopen, advies graag over aparte delen. rapport ook digitaal
08-10-2001	Orienterend bodemonderzoek	verplaatsen kassen	Verhoeven Milieutechniek B.V.		Analytische concl: BG MM1: Ni > S OG MM2: Ni > S GW PB100: Cr+Ni > S PB101: Cr+Ni+tolueen+ethylbenzeen > S As > T
14-04-2000	Orienterend bodemonderzoek	oprichten + verplaatsen kassen	Verhoeven Milieutechniek B.V.		Analytische concl: Drie lokaties: 1. BG <, GW Ni>S 2. BG EOX 0,14 GW Ni>S 3. BG/GW olie<
14-04-2000	Orienterend bodemonderzoek	0-SIT tuinbouw	Verhoeven Milieutechniek B.V.		Analytische concl: Drie lokaties: 1. BG <, GW Ni>S 2. BG EOX 0,14 GW Ni>S 3. BG/GW olie<
01-09-1994	Orienterend bodemonderzoek	BOUW WONING (N 957)			Analytische concl: bg< og< GRW: Ni (37),Zn(140)>S EOX:1,4 pH 7,2 Ec 510 microsiemens/cm
01-01-1900	Pre-HO	verzoek alliander (casenr: 99982) zaaknummer 02144060			Opmerkingen: deels al toegezonden, rest opgevraagd 8-8-2013. martine rest toezenden?
01-01-1900	Historisch onderzoek	historisch onderzoek tbv herstructurering glastuinbouw	Mos geo		Opmerkingen: overgedragen aan serve nog intekenen,

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bestrijdingsmiddelenopslagpla	1997	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

ats							
brandstoftank (bovengronds)	1997	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
dieseltank (bovengronds)	onbekend	1993	Nee	Ja	Onbekend	onbekend	Onbekend
glastuinbouw	onbekend	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: Molenkampsweg 28A HBB gegevens: waar gaat dit over

Locatiennaam	Molenkampsweg 28A HBB gegevens: waar gaat dit over
Adres	Molenkampsweg 28A
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029700635
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029700747
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Rivierenland
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkenkend onderzoek NEN 5740: Molenkampsweg 22-24 te Brakel

	16-04-2020
--	------------

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
16-04-2020	Verkennd onderzoek NEN 5740	Molenkampsweg 22-24 te Brakel	Tritium		ZW: geen bijzonderheden BG: <AW OG: <AW GW: minerale olie en Ba >S Licht verontreinigd, geen belemmering.
21-05-2012	Verkennd onderzoek NEN 5740	rapport NEN 5740 W2011.0278 nulsituatie	abo-milieuconsult b.v.		Opmerkingen: veldwerk 16-04 planning dat het omstreeks week 19 rapport gereed is. check 17 mei. is binnen 21-05

Beschikbare documenten per onderzoek

Onderzoek	Downloadlink
Molenkampsweg 22-24 te Brakel	AA029707691_Tritium_2001_112_NL-01_20200416.pdf

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (ondergronds)	onbekend	onbekend	Nee	onbekend	Onbekend	onbekend	Onbekend
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	1993	onbekend	Nee	onbekend	Onbekend	onbekend	Onbekend
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	1992	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
brandstoftank (bovengronds)	1992	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
hbo-tank (bovengronds)	1993	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
glastuinbouw	1993	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: Molenkampsweg 37 - 39, Brakel

Locatienaam	Molenkampsweg 37 - 39, Brakel
Adres	Molenkampsweg 37 39
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029700631
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029700743
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Rivierenland
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd
Laatst uitgevoerd onderzoek	Nul- of Eindsituatieonderzoek: Molenkampsweg 37 te Brakel 18-04-2018

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
18-04-2018	Nul- of Eindsituatieonderzoek	Molenkampsweg 37 te Brakel	Verhoeven Milieutechniek B.V.		ZW: geen bijzonderheden BG: DDE, Mo en Zn >AW OG: <AW GW: Ni >I / Ba en Mo >S De aangetroffen gehalten aan nikkel in het grondwater vormen bovendien geen risico voor de functie wonen met moestuin. Voor nikkel betreft de risicogrens in het grondwater 1.500 µg/l voor humane risico's (wonen en moestuin), terwijl in het onderzoek een gehalte van maximaal 280 µg/l is aangetroffen. Op basis van de hierboven beschreven redenering achten wij een nader onderzoek naar nikkel in het grondwater op de voorliggende onderzoekslocatie en eventuele sanerende maatregelen niet zinvol. Wel wordt geadviseerd om het ondiepe grondwater niet te gebruiken voor besproeiing van gewassen.
13-04-2018	Nul- of Eindsituatieonderzoek	Molenkampsweg 37, Brakel	Verhoeven Milieutechniek B.V.		Zintuiglijke concl: geen bijzonderheden Analytische concl: BG: Mo, Zn en DDE

	oek				>AW OG: <AW GW: Ni >I / Ba en Mo >S Conclusie rapport: Sterke verontreiniging nikkel in het grondwater aangetroffen. Aangezien in de grond geen sterke verontreinigingen voorkomen en er vooralsnog niet in contact hoeft te worden getreden met het grondwater, is dan ook geen sprake van risico's bij... Opmerkingen: de aangetroffen gehalten voor nikkel in het grondwater. Voorgesteld wordt om over enkele maanden het grondwater uit peilbuizen PB01 en PB03 opnieuw te onderzoeken op nikkel.
28-09-2012	Nader onderzoek	gebruikt voor beoordeling plan uilenvlucht	Mos grondmechanica		Opmerkingen: zie http://srv-odr-pvth03:8085/Zaken/ODGLD-16-2016/Dossiers/021462116\277886.out
18-06-2012	brf (briefrapport)	Molenkampsweg 37 - 39, Brakel	Mos Grondmechanica B.V.		
24-05-2012	Verkennd onderzoek NEN 5740	Molenkampsweg 37 - 39, Brakel	Mos grondmechanica		
01-01-1900	Pre-HO	Molenkampsweg 37 - 39, Brakel			

Beschikbare documenten per onderzoek

Onderzoek	Downloadlink
gebruikt voor beoordeling plan uilenvlucht	AA029707192_Mos_grondmechanica_R1200073-HE_2_20120928.pdf
Molenkampsweg 37 te Brakel	AA029707681_Verhoeven_Milieutechniek_B17.6957-B19.7410_Brfrpp-01_MS_20180418.pdf
Molenkampsweg 37, Brakel	AA029707196_Verhoeven_Milieutechniek_B17.6957_Brfrpp-01_RV_20180413.pdf

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	1997	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend
hbo-tank (bovengronds)	onbekend	onbekend	Nee	onbekend	Onbekend	onbekend	Onbekend
glastuinbouw	1997	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: Kooiweg 6 Brakel

Locatienaam	Kooiweg 6 Brakel
Adres	Kooiweg 6
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029701869
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029701869
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Rivierenland
Vervolgactie Wbb	
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	Nul- of Eindsituatieonderzoek: toekomstige tank 18-03-2008

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
18-03-2008	Nul- of Eindsituatieonderzoek	toekomstige tank	Grondvitaal		
28-12-1999	Oriënterend bodemonderzoek	BOUW LOODS DE PLATAAN			Analytische concl: G.G. VOOR NULSITUATIE BIREF UIT 28-12-99
24-10-1996	Oriënterend bodemonderzoek	BOUW LOODS DE PLATAAN	Grondvitaal		Analytische concl: GD: Ni, og Ni, trichlooretheen, gw:As,X>S Vervolg: geen vervolg noodzakelijk
24-10-1996	Oriënterend bodemonderzoek	Bouw woning + garage	Grondvitaal		Analytische concl: GD: Ni, og Ni, trichlooretheen, gw:As,X>S onderzoek is bijna 6 jaar oud, nog extra historisch onderzoek gedaan, geschikt voor bouw

					Vervolg: geen vervolg noodzakelijk
01-01-1900	Pre-HO	verzoek om bodeminformatie Alliander Kooiweg 6 Brakel case 1227055			Opmerkingen: pre HO verzoek Alliander wegens stroomstoring
01-01-1900	Pre-HO	BOUW LOODS DE PLATAAN			Analytische concl: Verkennend onderzoek uit laten voeren.
01-01-1900	Pre-HO	vervangen? tank al certificaat?			Opmerkingen: zelfde plek?

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: L.H. Vervoorn

Locatiennaam	L.H. Vervoorn
Adres	Molenkampsweg 17
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029702392
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029702392
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Rivierenland
Vervolgactie Wbb	
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	

Uitgevoerde onderzoeken

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: Molenkampsweg 19 Brakel

Locatienaam	Molenkampsweg 19 Brakel
Adres	Molenkampsweg 19
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029702143
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029702143
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Rivierenland
Vervolgactie Wbb	
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	Oriënterend bodemonderzoek: 0-sit tuinbouw 02-05-2000

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
02-05-2000	Oriënterend bodemonderzoek	0-sit tuinbouw	Bgg Oosterbeek		Analytische concl: BG: EOX 0,43 mg/kg d.s.

Beschikbare documenten per onderzoek

Onderzoek	Downloadlink
0-sit tuinbouw	AA029701761_Blgg_Oosterbeek_602942_a_20000502_AVG

Verontreinigende activiteiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: Molenkampsweg 16 Brakel

Locatienaam	Molenkampsweg 16 Brakel
Adres	Molenkampsweg 16
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029702587
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029702587
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Rivierenland
Vervolgactie Wbb	
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	

Uitgevoerde onderzoeken

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: BOUW KAS

Locatienaam	BOUW KAS
Adres	Molenkampsweg 27
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029704082
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029704082
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Rivierenland
Vervolgactie Wbb	
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	Historisch onderzoek: BOUW KAS 20-02-1998

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
20-02-1998	Historisch onderzoek	BOUW KAS	BLGG		Analytische concl: BLGG

Beschikbare documenten per onderzoek

Onderzoek	Downloadlink
BOUW KAS	AA029704020_BLGG_Oosterbeek_970656_19980220_AVG

Verontreinigende activiteiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: 2 WON.+SCHUUR VERSTEEG/0-

Locatienaam	2 WON.+SCHUUR VERSTEEG/0-
Adres	Molenkampsweg 26
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029701875
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029701875
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Rivierenland

Vervolgactie Wbb	
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	avr (aanvullend rapport): Molenkampsweg 26 14-03-2000

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
14-03-2000	avr (aanvullend rapport)	Molenkampsweg 26	BLGG		Analytische concl: geen verontreinigingen 0-situatie is hiermee vastgelegd
12-08-1997	Oriënterend bodemonderzoek	2 WON.+SCHUUR VERSTEEG/0-SIT	BLGG		Analytische concl: BG:PAK>S GRW:TOL>S 0-SIT NIET BEOORD.

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: Molenkampsweg 39 Brakel

Locatienaam	Molenkampsweg 39 Brakel
Adres	Molenkampsweg 39
Woonplaats	Brakel
Gemeente	Zaltbommel
Locatiecode	AA029702125
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029702125
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Rivierenland
Vervolgactie Wbb	
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	brf (briefrapport): offerte n.o. 18-06-2012

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
18-06-2012	brf (briefrapport)	offerte n.o.	MOS Grondmechanica B.V.		
24-05-2012	Verkennd onderzoek NEN 5740	herstructurering tuinbouw	MOS GRONDMECHANICA		
24-05-2012	Verkennd onderzoek NEN 5740	VBO herstructurering glastuinbouw zie pj 6253	Mos grontmechanica		Opmerkingen: in 2 delen aan te kopen, advies graag over aparte delen. rapport ook digitaal
10-04-2000	Oriënterend bodemonderzoek	0-SIT tuinbouw	Verhoeven milieutechniek b.v.		Analytische concl: 0-sit vastgelegd bestrijdingsmiddelenkast aanmaakplaats bestrijdingsmiddelen<s aanmaakplaats meststoffen:BG:Zn>s bg do tank<s
01-01-1900	Pre-HO	vaag over historie OCB's			Opmerkingen: balie bezoek van de heer mans op 22-10-2012
01-01-1900	Pre-HO	0-SIT tuinbouw			

Beschikbare documenten per onderzoek

Onderzoek	Downloadlink
VBO herstructurering glastuinbouw zie pj 6253	AA029701697_SGS_BAR08_02016_20080718
VBO herstructurering glastuinbouw zie pj 6253	AA029701697_gemeentezaltbommel_2008_0302_20080606
VBO herstructurering glastuinbouw zie pj 6253	AA029701697_verhoeven_B001220_RPPB00_1220_BS_20000410
VBO herstructurering glastuinbouw zie pj 6253	AA029701697_gemeentezaltbommel_bodem717_20060302

Verontreinigende activiteiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Disclaimer

De inhoud hiervan is grotendeels gebaseerd op werkelijke gegevens maar de actualiteit en betrouwbaarheid hiervan zijn niet gegarandeerd. Verder kunnen ook testgegevens zonder relatie met de werkelijkheid voorkomen.

Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend!

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB).

Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering.

Saneringsplan opstellen

Als is vastgesteld dat sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging.

Gesaneerd

Indien een sanering is uitgevoerd wordt door het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer)

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of gesaneerd.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

(mogelijk) verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Rapporten

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Saneringscontouren

Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven, zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.

Locatiebezoek waterbodem (NEN5717)Projectcode: B25.9517 ; 01-04-2025Locatie: Molenkampsweg te Brakel

In onderstaande tabel aangeven of activiteit aanwezig is. Indien aanwezig, aangeven op veldwerkschets.

	Activiteit	Aanwezig	Afwezig
1	Foto's traject waterbodem en omgeving	✓	
2	Industrie <i>kassen</i>	✓	
3	Relevante bodembedreigende activiteit		✓
4	Asbestverdacht plaatmateriaal (bebouwing)		✓
5	Asbestverdacht plaatmateriaal (beschoeiing)		✓
6	Lozingspunten <i>van kassen</i>	✓	
7	Zintuiglijke waarneming op waterspiegel	<i>geen</i>	
	Kleur	<i>loos</i>	
	Geur	<i>loos</i>	
	Drijf laag	<i>geen</i>	
8	Begroeiing	<i>gras</i>	
	Bomen		✓
	Struiken		✓
	Gras / riet	✓	
9	Toegankelijkheid		
	Hekwerk		
	Schouwpad	✓	
	Anders:		

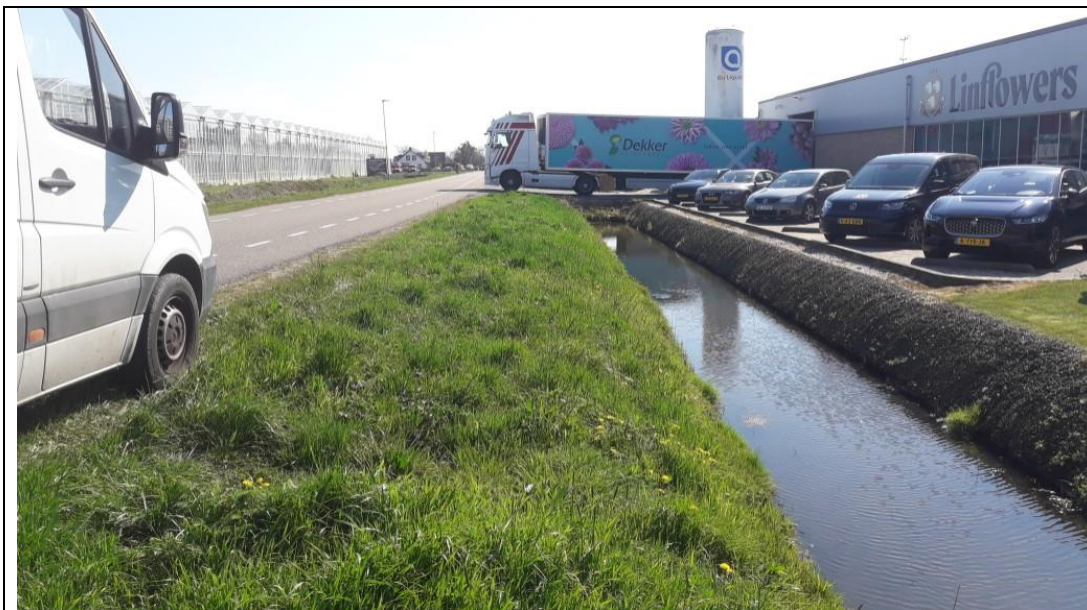


Foto 1



Foto 2