Saneringsplan Bodemverontreiniging



Projectnummer: 240792-B01
Datum: 29 april 2026
Locatie: Militair Steunpunt Sint Maarten

KP ADVISEURS

ADVISEURS

+31 (0)348 47 80 50
Dorpstraat 50
3411 AG Lopik
info@kp-adviseurs.nl
www.kp-adviseurs.nl

SANERINGSPLAN BODEMVERONTREINIGING

Locatie:	Militair Steunpunt Sint Maarten Bobby's Marina te Philipsburg (St. Maarten)
Opdrachtgever:	Rijksvastgoedbedrijf Directie Vastgoedbeheer Assetmanagement
Projectnummer:	240792-B01
Versie rapportage:	Definitief
Projectleider:	De heer drs. G.W. Hameetman
Paraaf:	
Vrijgave rapportage:	De heer L.C. Otto
Paraaf:	
Datum rapportage:	29 april 2026

Normec
BRL SIKB 6000
6005

LUCHTFOTO SANERINGSLOCATIE







INHOUDSOPGAVE

(LUCHT)FOTO SANERINGSLOCATIE

1 INLEIDING 1

1.1 Algemeen 1
1.2 Aanleiding 1
1.3 Doelstelling 1

2 ALGEMENE GEGEVENS 2

2.1 Locatiebeschrijving 2
2.2 Basisinformatie 2
2.3 Verontreinigingssituatie 2
2.4 Afbakening saneringslocatie 3

3 DOELSTELLING, UITGANGSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN 4

3.1 Saneringsdoelstelling 4
3.2 Uitgangspunten 4
3.3 Randvoorwaarden 5
3.4 KWALIBO 5

4 VOORBEREIDING SANERINGSWERKZAAMHEDEN 6

4.1 Inrichting werkterrein 6
4.2 Voorlichting en start 6
4.3 Startoverleg 6

5 WERKOMSCHRIJVING 7

5.1 Toegankelijkheid saneringslocatie 7
5.2 Saneringsmethode – werkomschrijving saneringsmaatregelen 7
5.2.1 Nieuwbouw 7
5.2.2 Terreinverharding 7
5.2.3 Groenstroken 8
5.3 Controle saneringsresultaat 8
5.4 Grondbalans 8
5.5 Aanvulgrond 8

6 ORGANISATIE EN VEILIGHEID 9

6.1 Directievoering en communicatie 9
6.2 Milieukundige begeleiding 9
6.3 Veiligheid 10

7 SANERINGSEVALUATIE + NAZORG 12

8 OMGEVINGSPLAN / MAATREGELEN TER VOORKOMING VAN OVERLAST 13

9 NAW-GEGEVENS BETROKKEN PARTIJEN 15

10 VERANTWOORDING 16

11 LITERATUUROPGAVE 17

BIJLAGEN

1. Luchtfoto met contour saneringslocatie
2. Overzichtstekening huidige terreininrichting met dwarsprofielen
3. Overzichtstekening toekomstige terreininrichting met dwarsprofielen
4. Overzichtstekening saneringsaspecten met dwarsprofiel
5. Bepaling voorlopige veiligheidsklasse CROW 400

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

Op verzoek van het Rijksvastgoedbedrijf (Directie Vastgoedbeheer, Assetmanagement) is door KP Adviseurs BV een saneringsplan opgesteld ten behoeve van het uitvoeren van bodemsaneringswerkzaamheden / gecontroleerde grondwerkzaamheden ter plaatse van de herontwikkelingslocatie gelegen ter plaatse van het zuidelijke deel van Bobby's Marina te Philipsburg op het eiland Sint Maarten.

1.2 Aanleiding

De aanleiding voor het saneringsplan is de voorgenomen herontwikkeling van de locatie (nieuwbouw steunpunt / permanente huisvesting) in combinatie met de aangetoonde bodemverontreinigingssituatie in de grond.

Op basis van uitgevoerde bodemonderzoeken blijkt dat de bovengrond ter plaatse van de herontwikkelingslocatie, diffuus heterogeen voornamelijk sterk verontreinigd met koper alsmede plaatselijke sterke verontreinigingen met nikkel, zink, PCB en minerale olie.

1.3 Doelstelling

In dit saneringsplan wordt de verontreinigingssituatie omschreven en tevens worden de uitgangspunten van de saneringswerkzaamheden vastgelegd, zodat dit document ter goedkeuring kan worden voorgelegd aan de betrokken partijen en als uitgangspunt dient voor de uit te voeren saneringswerkzaamheden.

2 ALGEMENE GEGEVENS

2.1 Locatiebeschrijving

Onderhavig saneringsplan heeft betrekking op het zuidelijke deel van Bobby's Marina te Sint Maarten. De locatie is braakliggend. Het voornemen is om ter plaatse een steunpunt / permanente huisvesting te realiseren voor het Commando Zeestrijdkrachten en de Koninklijke Marchaussee (CZSK & SXM KMAR).

In bijlage 1 is een luchtfoto opgenomen met daarin weergegeven de contour van de te saneren locatie. Onder bijlagen 2 tot en met 4 zijn overzichtstekeningen opgenomen van de huidige situatie (inclusief verontreinigingssituatie) alsmede van de saneringsaspecten, inclusief dwarsdoorsneden.

2.2 Basisinformatie

NAW saneringslocatie:	Bobby's Marina 22H Juancho Yrausquin Boulevard PO Box 383 Philipsburg, St. Maarten
Oppervlakte saneringslocatie:	Circa 7.000 m^2.
Huidige bodemfunctie:	Braakliggend.
Toekomstige bodemfunctie:	Steunpunt / permanente huisvesting SXM KMAR & CZSK.
Uitgevoerde bodemonderzoeken:	De navolgende documenten vormen het uitgangspunt van de uit te voeren sanering: ▪ Milieuhygiënisch (water)bodemonderzoek Bobby's Marina te Philipsburg (St. Maarten), CEGE Caribbean bv, projectnummer 183621, 23 januari 2019; ▪ Rapport actualiserend en aanvullend verkennend land- en waterbodemonderzoek, locatie: Militair steunpunt Sint Maarten Bobby's Marina te Philipsburg (St. Maarten), KP Adviseurs BV, projectnummer 240792-B01, 29 april 2026.

2.3 Verontreinigingssituatie

Uit de onderzoeksresultaten van het bodemonderzoek blijkt de navolgende verontreinigingssituatie:

- In de bovengrond van de landbodem zijn diffuus heterogeen voornamelijk sterke verontreinigingen aangetoond met koper alsmede plaatselijke sterke verontreinigingen met nikkel, zink, PCB en minerale olie. In de bovengrond zijn tevens verontreinigingen met minerale olie vastgesteld tot boven de tussenwaarde. In de ondergrond zijn voornamelijk lichte tot en met matige verontreinigingen vastgesteld met enkele zware metalen en PCB. Plaatselijk zijn echter tevens sterke PCB-verontreinigingen vastgesteld in de ondergrond;
- Zowel visueel als analytisch zijn geen verontreinigingen met asbest vastgesteld;
- De vastgestelde verontreinigingen zijn vermoedelijk gerelateerd aan het voormalige gebruik van de locatie als scheepswerf;

- In de toplaag van de aangrenzende waterbodem zijn verontreinigingen vastgesteld met voornamelijk koper, tributyltin en minerale olie. De toplaag van de waterbodem is deels niet verspreidbaar in een zout oppervlaktewaterlichaam. De toplaag van de waterbodem is niet toepasbaar op de landbodem (kwaliteitsklasse varieert van matig tot en met sterk verontreinigd).

2.4 Afbakening saneringslocatie

Zie voor de ruimtelijke begrenzing de overzichtstekeningen onder bijlagen 1 tot en met 4.

3 DOELSTELLING, UITGANGSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN

3.1 Saneringsdoelstelling

Voor onderhavig project zijn de navolgende saneringsdoelstellingen van toepassing:

- Het uitvoeren van projectmatige graafwerkzaamheden in sterk verontreinigde grond ten behoeve van het bouwrijp maken / herprofileren van de locatie;
- Het afdekken van de verontreinigingen met een afdeklaag. De afdeklaag moet voldoen aan de eisen uit art. 4.1241 Bal stelt. De afdeklaag mag bestaan uit:
  - een duurzaam aaneengesloten afdeklaag, waaronder in ieder geval beton, asfalt, asfaltbeton, betonplaten of bestrating met klinkers of tegels vallen;
  - een leeflaag: een laag schone grond met een minimale dikte van 1 m. De leeflaag moet voldoende kwaliteit hebben: dezelfde kwaliteitseisen die gelden voor het toepassen van grond of baggerspecie. Het is gebruikelijk om tussen de leeflaag en de onderliggende verontreinigde bodem een signaallaag (bijvoorbeeld geotextiel / worteldoek) aan te brengen. Die waarschuwt voor de (sterke) verontreiniging die zich onder die laag bevindt. Dit is niet verplicht indien de scheiding visueel goed waarneembaar is.

3.2 Uitgangspunten

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd voor de saneringswerkzaamheden:

- Ter plaatse van St. Maarten zijn er geen verwerkers / reinigers voor verontreinigde grond. Alle vrijkomende verontreinigde grond die vrijkomt bij het herprofileren wordt herschikt binnen het herinrichtingsgebied waarbij directe blootstellingsrisico's aan bodemverontreiniging zo veel als mogelijk wordt voorkomen;
- De vastgestelde verontreinigingssituatie vormt de basis van de saneringswerkzaamheden;
- Tijdens de uitvoering van de sanering worden de risico's van verontreiniging op de directe omgeving uitgesloten dan wel geminimaliseerd;
- De saneringslocatie wordt afgezet met een hekwerk. Na het beëindigen van de dagelijkse werkzaamheden wordt het hekwerk afgesloten. Het hekwerk wordt aan de buitenzijden voorzien van het duidelijk leesbaar opschrift, luidend: verboden toegang voor onbevoegden, gevaarlijk terrein;
- Tijdelijke opslag van grond is toegestaan binnen de projectlocatie. Een depotlocatie dient te worden afgezet met een lint of een hekwerk. De bodem ter plaatse van een depotlocatie dient, bij een verschil in de kwaliteit van het depot en de onderliggende bodem, te worden afgedekt met een folie of met rijplaten. Een tijdelijke opslagplaats voor depots mag tot maximaal acht weken na afronding van de sanering worden gebruikt;
- Om te voorkomen dat de civieltechnische aannemer tijdens het maken van fundering / betonnen (werk)vloeren in contact komt met verontreinigde grond wordt door de saneringsaannemer voorafgaand een isolerende zandlaag aangebracht van minimaal 10 cm op een isolerend doek (geotextiel / worteldoek). Indien dit niet mogelijk is dienen ook de vervolgwerkzaamheden waarbij er contactmogelijkheden zijn met verontreinigde grond te worden uitgevoerd onder saneringscondities (veiligheidsmaatregelen conform de CROW 400).

3.3 Randvoorwaarden

Voor het project gelden de volgende algemene randvoorwaarden:

- De sanering wordt sober en doelmatig uitgevoerd;
- De sanering geschiedt voor zover noodzakelijk in het kader van de geplande werkzaamheden;
- De saneringslocatie is ten tijde van de uitvoering niet toegankelijk voor derden;
- Elke vorm van schade aan infrastructuur veroorzaakt door de werkzaamheden wordt getracht voorkomen. Eventueel opgetreden schade wordt direct hersteld;
- De maatregelen worden zodanig uitgevoerd dat hinder en overlast voor de omgeving tot een minimum worden beperkt;
- Het ten behoeve van de sanering in te zetten materieel dient te zijn afgestemd op de bereikbaarheid van de locatie;
- Tijdens werkzaamheden in of met verontreinigde grond dienen de veiligheidsmaatregelen te worden afgestemd op de aangetoonde verontreinigingen conform de CROW 400;
- Tijdens uitvoering van de werkzaamheden dient men alert te zijn op onvoorziene verontreinigingen.

3.4 KWALIBO

Op St. Maarten is het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer (KWALIBO) niet van toepassing. De saneringswerkzaamheden behoeven derhalve formeel niet te worden uitgevoerd door een BRL SIKB 7000 gecertificeerde aannemer en niet de worden begeleid door een BRL SIKB 6000 gecertificeerde milieukundig begeleider.

4 VOORBEREIDING SANERINGSWERKZAAMHEDEN

Benodigde meldingen, vergunningen, goedkeuringen en beschikkingen

- De betrokken partijen (Rijksvastgoedbedrijf, Coördinatiecentrum Expertise Arbeidsomstandigheden en Gezondheid (CEAG)) dienen in te stemmen met de omschreven aanpak in dit saneringsplan;
- Voorafgaand aan de saneringswerkzaamheden dient een V&G-plan ontwerpfase onder verantwoordelijkheid van de opdrachtgever te worden opgesteld. De aannemer dient het betreffende plan om te zetten in een V&G-plan uitvoeringsfase en goed te laten keuren door een hoger veiligheidskundige of arbeidshygiënist;
- Het saneringsplan wordt ter kennisgeving verstrekt aan het bevoegd gezag op Sint Maarten (VROMI).

4.1 Inrichting werkterrein

De saneringslocatie dient te worden ingericht conform de vereiste criteria zoals omschreven in de CROW 400. Dit betekent o.a. dat het feitelijke werkgebied voorafgaand aan de uitvoering van de saneringswerkzaamheden dusdanig dient te worden afgezet (ter beoordeling van de veiligheidskundige), dat toegang voor derden tot het werkterrein niet mogelijk is.

4.2 Voorlichting en start

De betrokken partijen dienen de planning van de sanering onderling af te stemmen. Bij de start van het grond-/saneringswerk dient een startwerkbespreking te worden gehouden waarbij de te nemen maatregelen zoals uitgewerkt in het V&G-plan uitvoeringsfase worden toegelicht.

4.3 Startoverleg

Ter waarborging van de gestelde doelstelling wordt voorafgaand aan de werkzaamheden een startoverleg gehouden. De volgende partijen zijn hierbij in ieder geval betrokken (indien van toepassing):

- directie (opdrachtgever of gevolmachtigde van de opdrachtgever);
- milieukundig begeleider (eventueel op afstand via conference call);
- uitvoerder / kwaliteitsverantwoordelijke persoon van de saneringsaannemer;
- hoger veiligheidsdeskundige (eventueel op afstand via conference call).

5 WERKOMSCHRIJVING

5.1 Toegankelijkheid saneringslocatie

De saneringsaannemer dient voorafgaand aan de sanering de huidige situatie te schouwen en hiermee rekening te houden bij de voorbereiding van de sanering en inrichting van de saneringslocatie. Het uitgangspunt is dat voorafgaand aan de start van de bodemsanering, de locatie geheel vrij is van objecten.

5.2 Saneringsmethode – werkomschrijving saneringsmaatregelen

Navolgend worden de verschillende uit te voeren saneringswerkzaamheden getypeerd.

5.2.1 Nieuwbouw

Ter plaatse van nieuwbouw wordt een fundering gerealiseerd die als isolatielaag op de verontreinigde grond wordt opgebracht. Hierbij worden de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- Herprofileren verontreinigde grond om ruimte te maken voor funderingsbalken en het terrein van de nieuwbouw te egaliseren;
- Bij voorkeur wordt op de verontreinigde grond wordt een tijdelijke isolatielaag van 10 cm schoon zand aangebracht op een scheidingsdoek;
- Aansluitend wordt de fundering van de nieuwbouw gerealiseerd.

Indien het mogelijk is om een tijdelijke isolatielaag van 10 cm zand op een scheidingsdoek aan te brengen dan behoeven de civieltechnische vervolgwerkzaamheden niet onder saneringscondities te worden uitgevoerd. Indien dit niet mogelijk is dan dienen de civieltechnische vervolgwerkzaamheden te worden uitgevoerd onder saneringscondities tot op het moment dat er sprake is van een aaneengesloten betonverharding.

5.2.2 Terreinverharding

Ter plaatse van een groot deel van het uitpandige terrein wordt een isolerende terreinverharding gerealiseerd. Hierbij worden de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- Ter plaatse van de aan te brengen ondergrondse kabels en leidingen dienen cunetten met schoon zand te worden ingegraven tot 10 cm minus de onderkant van de aan te brengen kabels en leidingen. Ter plaatse van de wanden en op de bodem van het cunet dient een scheidingsdoek te worden aangebracht;
- Herprofileren verontreinigde grond en egalisatie van het uitpandige terreindeel;
- Bij voorkeur wordt op de verontreinigde grond wordt een tijdelijke isolatielaag van 10 cm schoon zand aangebracht op een scheidingsdoek;
- Aansluitend wordt de terreinverharding gerealiseerd.

Indien het mogelijk is om een tijdelijke isolatielaag van 10 cm zand op een scheidingsdoek aan te brengen dan behoeven de civieltechnische vervolgwerkzaamheden niet onder saneringscondities te worden uitgevoerd. Indien dit niet mogelijk is dan dienen de civieltechnische vervolgwerkzaamheden te worden uitgevoerd onder saneringscondities tot op het moment dat er sprake is van een aaneengesloten terreinverharding.

5.2.3 Groenstroken

De verontreinigde grond dient te worden ontgraven tot 1 meter minus toekomstig maaiveldniveau en elders binnen de herontwikkelingslocatie te worden herschikt. Op de putbodem dient een scheidingsdoek te worden aangebracht die dient als signaallaag. Aansluitend dient te worden aangevuld met voor groenstrook geschikte grond.

In bijlage 2 is een overzichtstekening opgenomen met de huidige situatie, inclusief dwarsprofielen. In bijlage 3 is een overzichtstekening opgenomen met de te realiseren situatie, inclusief dwarsprofielen. In bijlage 4 is een dwarsprofiel met saneringsaspecten opgenomen.

5.3 Controle saneringsresultaat

Leeflaag

De dikte en de kwaliteit aangebrachte van de aangebracht leeflaag ter plaatse van de groenstroken dient te worden geverifieerd.

Duurzaam aaneengesloten afdeklaag (bebouwing en terreinverharding)

Tussentijds (na herprofilering) dient te worden gecontroleerd of een tijdelijke isolatielaag van scheidingsdoek en minimaal 10 cm schoon zand is aangebracht. Tevens dient te worden gecontroleerd of de cunetten voor de aan te leggen kabels en leidingen zijn uitgegraven, de putwanden en -bodems zijn afgedekt met scheidingsdoek en de cunetten zijn aangevuld met schoon zand.

Tevens dient te worden gecontroleerd dat het terrein duurzaam aaneengesloten is geïsoleerd met bebouwing en/of verharding waarbij eventuele contactmogelijkheden met (sterk) verontreinigde grond zijn geminimaliseerd.

5.4 Grondbalans

Het uitgangspunt is dat er geen grond van de locatie wordt afgevoerd en dat dit volledig wordt herschikt binnen de locatiegrens. Tevens dient er circa 600 m^3 civieltechnisch geschikt schoon zand te worden aangevoerd ten behoeve van de tijdelijke isolatielaag ter plaatse van de bebouwing en verharding (circa 6.000 m^2, laagdikte circa 0,1 m^1), alsmede een nog niet bekende hoeveelheid zand voor vulling van de cunetten voor de kabels en leidingen). Daarnaast dient circa 1.000 m^3 voor groenstroken geschikte schone grond te worden aangevoerd (circa 1.000 m^2, laagdikte 1 m^1) welke als schone leeflaag ter plaatse van de groenstroken wordt toegepast.

5.5 Aanvulgrond

Voorafgaand aan de toepassing dient de saneringsaannemer aan de bodemadviseur van het Rijksvastgoedbedrijf de kwaliteitsgegevens en foto's te verstrekken van de beoogde aanvulgrond. Hierbij dient civieltechnisch geschikt schoon aanvulzand te worden toegepast van kwaliteitsklasse Wonen of beter. Daarnaast dient voor beplanting geschikte schone grond te worden toegepast ter plaatse van de groenstroken die voldoet aan kwaliteitsklasse Wonen of beter. De grond / het zand dient vrij te zijn van bodemvreemde bijmengingen.

6 ORGANISATIE EN VEILIGHEID

6.1 Directievoering en communicatie

Het Rijksvastgoedbedrijf voert de directie voor de saneringswerkzaamheden en is het aanspreekpunt voor alle partijen. Voor zover bekend is er geen sprake van locatiegebruikers en/of direct omwonenden die dienen te worden geïnformeerd over de risico's van de saneringswerkzaamheden en over de maatregelen die genomen worden om risico's en overlast te voorkomen.

6.2 Milieukundige begeleiding

De werkzaamheden worden onder milieukundige begeleiding uitgevoerd conform BRL SIKB 6000 en onderliggend SIKB-protocol 6005. De milieukundig begeleider adviseert de directie over de milieukundige aspecten van het werk teneinde de saneringsdoeleinden te bereiken. Gezien de aard en ligging van de locatie wordt voorgesteld om het dagelijks toezicht te laten verzorgen door een locatiemedewerker van het Rijsvastgoedbedrijf en om de milieukundige begeleiding vanuit Nederland te verzorgen middels beeldbellen / conference calls.

Bij milieukundige begeleiding wordt onderscheid gemaakt in processturing (het begeleiden van het saneringsproces) en verificatie (het controleren van het saneringsresultaat). De inhoud van de milieukundige processturing en verificatie bestaat uit (voor zover van toepassing):

- Het bijhouden van een dagboek, afwijkingen t.o.v. saneringsplan, onvoorziene situaties.
- Het op basis van de onderzoeksgegevens, aangevuld met zintuiglijke waarnemingen en metingen adviseren in het kader van de graafwerkzaamheden;
- Het registreren van grondstromen / afvalstromen;
- Het vastleggen van de ontgravingscontour(en) en de deellocatie(s) waar deze (sterk) verontreinigde grond binnen de terreingrens wordt herschikt;
- Inmeten locaties, monsternemingspunten en ontgravingsdiepten;
- Vastleggen van bijzonderheden die zijn opgemerkt in het veld (onder andere met onderbouwing van foto's);
- Controle of de analyseresultaten voldoen aan de saneringsdoelstelling(en);
- Het geven van aanvullende adviezen inzake de milieuhygiënische aspecten van het werk;
- Uitvoeren van meldingen:
  1. melding start sanering;
  2. melding afwijkingen op het saneringsplan;
  3. melding einde graafwerkzaamheden;
  4. melding einde sanering.
- Adviseren in het geval van afwijkingen in de uitvoering van de sanering ten opzichte van het saneringsplan;
- Het na afloop van de sanering uitvoeren van een eindcontrole om na te gaan of de sanering volgens de gestelde uitgangspunten is uitgevoerd. Hieronder valt het controleren of het resultaat van de sanering overeenkomt met de gemelde activiteit;
- Vastleggen van de resultaten van de bodemsanering, eventuele restverontreinigingen en rapportage van de gegevens en de resultaten in het evaluatieverslag.

6.3 Veiligheid

De arbeidshygiënische maatregelen tijdens de bodemsanering / grondwerkzaamheden / werkzaamheden in of met de verontreinigde grond moeten voldoen aan de voorschriften uit het Arbobesluit (hoofdstuk IV: afdeling 1 en 2). De maatregelen zijn uitgewerkt in de CROW-publicatie 400 'Werken in of met verontreinigde bodem'.

Bij werkzaamheden in of met verontreinigde grond, met gehaltes boven de interventiewaarden, dient een veiligheids- en gezondheidsplan (V&G) te worden opgesteld. De opdrachtgever zal een V&G-plan ontwerpfase aanleveren. De uitvoerende aannemer dient ten behoeve van de uitvoering een V&G-plan uitvoeringsfase op te stellen. Bij het opstellen van het V&G-plan uitvoeringsfase dient rekening te worden gehouden met de lokale mogelijkheden. Eventueel benodigd maatwerk is ter beoordeling van de hoger veiligheidskundige / arbeidshygiënist.

Bij de voorbereiding en uitvoering van de sanering moet de aannemer zich laten begeleiden door een veiligheidskundige, e.e.a. zoals omschreven in de CROW 400. Bij de start van het werk moet een veiligheidskundige een toolboxmeeting verzorgen.

De saneringswerkzaamheden dienen plaats te vinden onder toezicht van een deskundige (hoger veiligheidskundige / arbeidshygiënist voor de werkzaamheden in veiligheidsklasse 'rood niet-vluchtig') welke zijn operationele taken (permanent toezicht tijdens de saneringswerkzaam-heden) kan delegeren aan een DLP-er (deskundig leidinggevende projecten).

<u>Voorlopige veiligheidsklasse</u>

Berekeningen van de voorlopige veiligheidsklassen zijn opgenomen onder bijlage 5. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen landbodem en waterbodem. Tevens is een tekening opgenomen met hierop weergegeven de veiligheidsklasse per monsternemingspositie (indien van toepassing).

Landbodem perceel herontwikkelingslocatie
De hoogste meetwaarden aan koper, nikkel, zink en PCB zijn lager dan 75% van de SRC-arbo waarde (Serious Risk Concentration). Ter plaatse van de oostzijde van het plangebied is ter plaatse van 3 monsternemingsposities een interventiewaarde overschrijding ten aanzien van minerale olie vastgesteld. Ter plaatse is voorlopige veiligheidsklasse "rood-vluchtig" van toepassing. Ter plaatse van 2 monsternemingsposities is een tussenwaarde overschrijding ten aanzien van minerale vastgesteld. Ter plaatse is voorlopige veiligheidsklasse "oranje-vluchtig" van toepassing.

Waterbodem
De hoogste meetwaarden van de verontreinigingen met koper en tributyltin, alsmede de overige onderzochte parameters, binnen het projectgebied zijn lager van 75% van de SRC-arbo waarden (Serious Risk Concentration). De veiligheidsmaatregelen bij werkzaamheden in de bodem dienen te voldoen aan de 'basishygiëne' conform de CROW 400.

Bij de uitvoering van de sanering is de aannemer primair verantwoordelijk voor de veiligheid van zijn werknemers en de overige aanwezigen op het werkterrein. Geadviseerd wordt om tijdens de saneringswerkzaamheden rekening te houden met de navolgende aspecten:

- De werkzaamheden dienen zodanig uitgevoerd te worden, dat personen zo min mogelijk in het verontreinigde gebied aanwezig hoeven te zijn. Indien dit toch noodzakelijk is dienen adequate persoonlijke beschermingsmiddelen te worden gebruikt.
- Bij het verlaten van het terrein dient eventueel verontreinigd materiaal en materieel te worden schoongemaakt.

7 SANERINGSEVALUATIE + NAZORG

Na afloop van de saneringswerkzaamheden worden de resultaten van de sanering vastgelegd in een saneringsevaluatieverslag.

In het evaluatierapport zijn de navolgende aspecten vermeld (indien van toepassing):
- Betrokken partijen;
- Periode van uitvoering;
- Locatie omschrijving;
- Omschrijving van de uitgevoerde werkzaamheden;
- Omschrijving verontreinigingssituatie zoals aangetroffen tijdens sanering;
- Beschrijving van geconstateerde bijzonderheden en/of afwijkingen tijdens de sanering;
- Overzicht van het totale grondverzet (grondverzet in m^3 / tonnage):
- Ontgraven / afgevoerd / herschikt / hergebruikt / aangevoerd;
- Overzicht grondafvoer en grondverwerking (verwerkingslocaties, afvalstroomnummers, kwaliteit);
- Resultaten eindcontrole / milieukundige verificatie na afloop van sanering;
- Overige van belang zijnde informatie.

Onderstaande kaarten /documenten moeten worden bijgevoegd (indien van toepassing):
- Overzichtstekening (regionaal) met saneringslocatie;
- Overzichtstekening (lokaal) incl. noordpijl met kadastrale gegevens, grenzen saneringslocatie
- en inrichtingsaspecten;
- Verontreinigingssituatie grond (voor aanvang sanering);
- Situatietekening met geplande activiteiten uit saneringsplan;
- Ontgravingskaart inclusief dwarsprofielen van ontgraving;
- Bemonsteringskaart (eindcontrole);
- Certificaten aanvulgrond en aanvulzand;
- Afvoerbonnen/ weegbonnen van verontreinigde grond;
- Afvoerbonnen overige afvalstromen (indien van toepassing);
- Analysecertificaten grondmonsters (inclusief toetsingen);
- Revisietekeningen.

Ter plaatse van de herontwikkelingslocatie blijft restverontreiniging achter in de ondergrond. De restverontreiniging wordt geïsoleerd middels een leeflaag, een duurzaam aaneengesloten verhardingslaag en/of bebouwing. Er is passieve nazorg noodzakelijk. Er zullen gebruiksbeperkingen gelden. Bijvoorbeeld niet dieper graven dan de onderzijde van de afdeklaag / leeflaag. De terreinbeheerder moet er voor zorgen dat de afdeklaag in stand blijft en waar nodig dient te worden herstelt of vervangt. Dit is van belang om blootstelling met de verontreinigde bodem te voorkomen. In het saneringsevaluatierapport moet duidelijk staan welke gebruiksbeperkingen en instandhoudingsverplichtingen gelden. Zodat dit ook voor (andere) toekomstige gebruikers van de locatie en bij toekomstige activiteiten duidelijk is.

8 OMGEVINGSPLAN / MAATREGELEN TER VOORKOMING VAN OVERLAST

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek wordt niet verwacht dat er vluchtige stoffen vrijkomen tijdens de uitvoering van de saneringswerkzaamheden. Het laten opstellen van een omgevingsplan door de GGD / CEAG (ten behoeve van het monitoren van de omgevingslucht en bij eventueel te verwachten gezondheidsrisico's / hinder voor de omgeving) wordt gezien de aard van de verontreinigingen niet van toepassing geacht. Om alle werkzaamheden zo goed mogelijk te stroomlijnen en om overlast en risico's voor omwonenden zoveel mogelijk te voorkomen dan wel te beperken, maakt een beperkt omgevingsplan onderdeel uit van dit saneringsplan. Een goede communicatie tussen de betrokken partijen en de informatie voorziening naar terreingebruikers en eventueel direct omwonenden is hierbij van groot belang. Navolgend worden kort de maatregelen beschreven om overlast voor de omgeving tot een minimum te beperken.

Communicatie

Het Rijksvastgoedbedrijf is het aanspreekpunt voor alle partijen. Voor zover bekend is er geen sprake van locatiegebruikers en of direct omwonenden die dienen te worden geïnformeerd over de risico's van de saneringswerkzaamheden en over de maatregelen die genomen worden om risico's en overlast te voorkomen.

Stofvorming

Stofvorming dient te worden voorkomen, eventueel met behulp van een sproei-installatie.

Uitvoeren luchtmetingen

Het uitvoeren van luchtmetingen is ter beoordeling van de veiligheidskundige en dient, indien van toepassing, te worden uitgewerkt in het V&G-plan ontwerp- + uitvoeringsfase.

Trilling / zetting

Om overlast te voorkomen dienen trillen als gevolg van de werkzaamheden te worden geminimaliseerd.

Geluid

Om geluidsoverlast te beperken dient te worden gewerkt op werkdagen tussen 7.00 en 17.00 uur.

Verkeer en transport

De aan- en afvoer van materiaal en materieel vindt plaats via de openbare weg. De aannemer dient zich aan de verkeersregels te houden. Indien noodzakelijk dienen voorzieningen, voortvloeiende uit CROW-publicatie 96b, te worden aangebracht. Gedacht dient te worden aan het vrijmaken van parkeerplaatsen, afzetten van de weg etc.

Indien enige vorm van verontreiniging o.i.d. afkomstig van de locatie op de openbare weg komt, dient deze direct te worden schoongemaakt door de aannemer.

9 NAW-GEGEVENS BETROKKEN PARTIJEN

Opdrachtgever / saneerder / eigenaar grond

Bedrijf:	Rijksvastgoedbedrijf Directie Vastgoedbeheer Assetmanagement Postbus 16169 2500 BD Den Haag
Contactpersoon:	De heer H. Aalpoel
Telefoonnummer:	+31 (0)6 501 742 72
E-mail:	henk.aalpoel@rijksoverheid.nl

Stafbureau Veiligheid & Milieu

Bedrijf:	Stafbureau Veiligheid & Milieu van het Ministerie van Defensie
Contactpersoon:	De heer M. Dijkman (Stafofficier Veiligheid & Milieu - HVK)
Telefoonnummer:	+59995105940
E-mail:	ml.dijkman.01@mindef.nl

Deskundig saneringsaannemer

Bedrijf:	Nader te bepalen
Contactpersoon:	
Telefoonnummer:	
E-mail:	

Milieukundig begeleider (op afstand)

Bedrijf:	KP Adviseurs BV
Contactpersoon:	De heer G.W. Hameetman
Telefoonnummer:	+31 (0)6 11 64 64 28
E-mail:	wh@kp-adviseurs.nl

10 VERANTWOORDING

KP Adviseurs BV is een onafhankelijk adviesbureau en verklaart hierbij geen financiële of juridische belangen te hebben bij de uitkomst van het uitgevoerde onderzoek.

KP Adviseurs BV is gecertificeerd door Normec Certification voor de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 6000 'Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg' (protocol 6005 en 6006) onder certificaatnummer EC-SIK-60003 en geregistreerd bij Rijkswaterstaat Bodem+ als 'erkende bodemintermediair' voor uitvoering van milieukundige begeleiding bij bodemsaneringen (processturing en verificatie).

Het is niet toegestaan, dit rapport zonder schriftelijke toestemming van
KP Adviseurs BV anders dan in zijn geheel (met inbegrip van bijlagen) te reproduceren. Dit om te voorkomen dat een onjuist beeld van de onderzoeksresultaten wordt verkregen als alleen delen van het rapport in omloop worden gebracht.

11 LITERATUUROPGAVE

- Milieuhygiënisch (water)bodemonderzoek Bobby's Marina te Philipsburg (St. Maarten), CEGE Caribbean bv, projectnummer 183621, 23 januari 2019.
- Rapport actualiserend en aanvullend verkennend land- en waterbodemonderzoek, locatie:Militair steunpunt Sint Maarten Bobby's Marina te Philipsburg (St. Maarten), KP Adviseurs BV, projectnummer 240792-B01, 29 april 2026.
- Besluit activiteiten leefomgeving (Besluit van 3 juli 2018), houdende regels over activiteiten in de fysieke leefomgeving, identificatienummer BWBR0041330.
- Besluit bodemkwaliteit (Besluit van 22 november 2007), houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem, identificatienummer BWBR0022929.
- Regeling bodemkwaliteit (Regeling van 18 november 2022), houdende vaststelling van de Regeling bodemkwaliteit 2022, identificatienummer BWBR0047808.
- Circulaire bodemsanering 2013, Staatscourant 2013, nr. 16675, 27 juni 2013.
- Wet bodembescherming (Wet van 3 juli 1986). Houdende regelen inzake bescherming van de bodem, identificatienummer BWBR0003994.
- BRL SIKB 6000: Milieukundige begeleiding van graven in de bodem, saneren van de bodem, grondwatersanering, ingrepen in de waterbodem en nazorg, Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB), versie 6.0.
- SIKB-protocol 6005: Milieukundige begeleiding van graven in de bodem en saneren van de bodem, SIKB, versie 6.0.
- SIKB-protocol 6006: Milieukundige begeleiding van saneren van de bodem met in-situ technieken en grondwatersaneringen, SIKB, versie 6.0.
- BRL SIKB 7000: Uitvoering van graven in de bodem, saneren van de bodem, grondwatersanering en ingrepen in de waterbodem, SIKB, versie 7.0.
- SIKB-protocol 7005: Graven in de bodem en saneren van de bodem, SIKB, versie 7.0.
- SIKB-protocol 7006: Saneren van de bodem met in-situ technieken en grondwatersaneringen, SIKB, versie 7.0.
- NOBO: Normstelling en bodemkwaliteitsbeoordeling. Onderbouwing en beleidsmatige keuzes voor de bodemnormen in 2005, 2006 en 2007, Ministerie van VROM (september 2008), Houten.
- BRL SIKB 2000: Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek, SIKB, versie 7.0.
- CROW 400. Werken in of met verontreinigde bodem – Richtlijn voor veilig, zorgvuldig en risicogestuurd werken, online versie, mei 2023;
- Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, december 2023.
- Risicogrenzen ten behoeve van de vaststelling van Interventiewaarden voor PFOS, PFOA en GenX, versie 1.1, RIVM, 20 juli 2021.
- Een handelingskader voor PFAS, mogelijkheden voor het omgaan met PFAS in grond en grondwater, Expertisecentrum PFAS, ISBN/EAN 978-90-815703-0-5, 25 juni 2018.
- Kennisdocument over stofeigenschappen, gebruik, toxicologie, onderzoek en sanering van PFAS in grond en grondwater, Expertisecentrum PFAS, kenmerk DDT219-1/18-009.764, 20 juni 2018.
- Handreiking PFAS bemonsteren versie 1.0, Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer, 25 juni 2020.

BIJLAGE 1

LUCHTFOTO MET CONTOUR SANERINGSLOCATIE



Renvooi

saneringslocatie



OVERZICHTSTEKENING PLANGEBIED
Opdrachtgever: Rijksvastgoedbedrijf
Locatie: 22H Juancho Yrausquin Boulevard

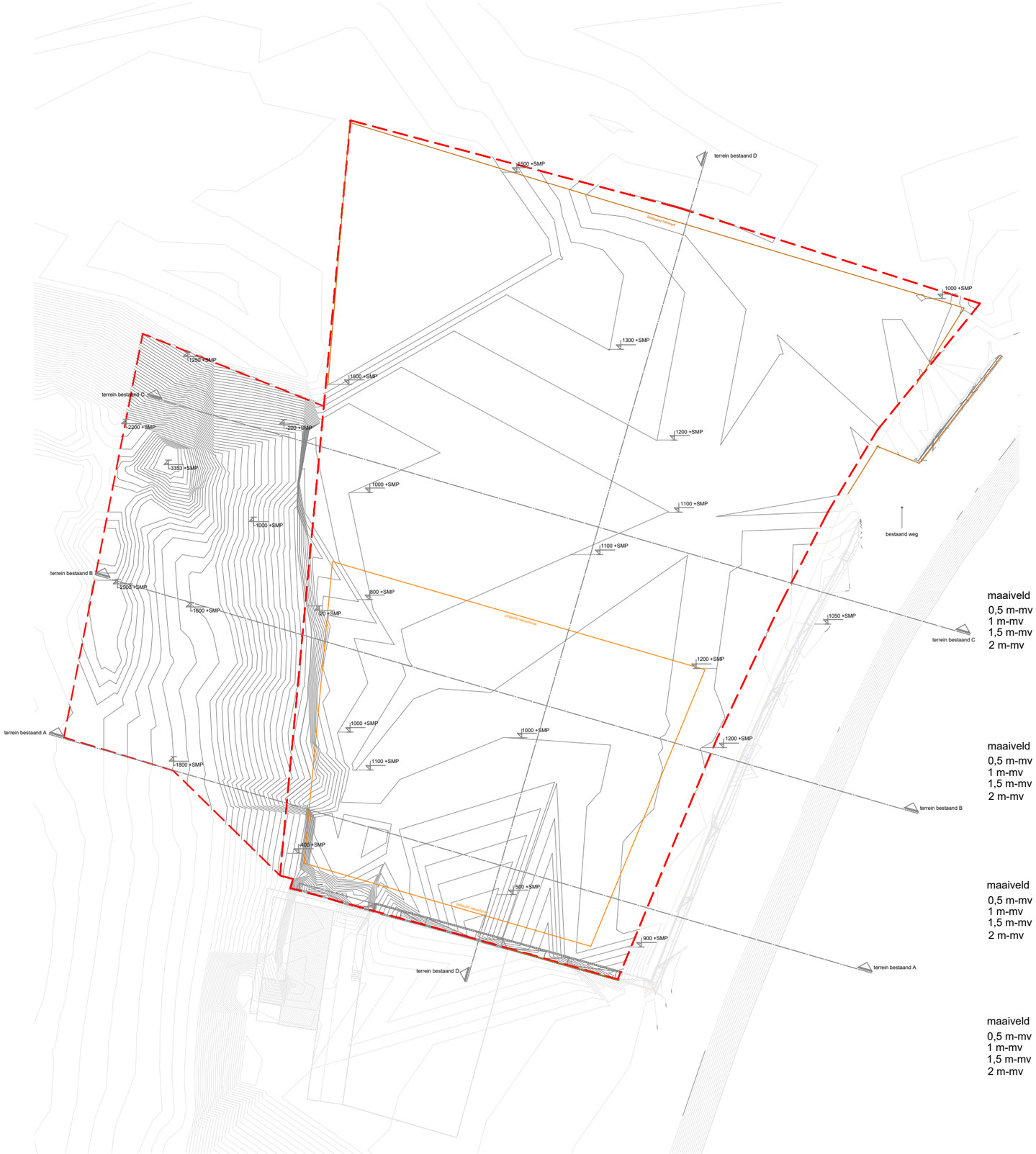
Luchtfoto met contour saneringslocatie
Project: 240792-B01
Bijlage: 1
Datum tekening: 21 oktober 2025
Papierformaat: A4
Getekend door: WH

KP ADVISEURS

G:\Projecten\2024\240792\QGIS\Qgis map\Projectnummer.qgz

BIJLAGE 2

OVERZICHTSTEKENING HUIDIGE TERREININRICHTING MET DWARSPROFIELEN



AO-B803 - landschap bestaand
1 : 200

RENVOOI UITGRAVING / WATERHUISHOUDING

hoogtepeil op plattegrond is altijd diepte uitgraving
PEIL 0 = 1.60 +SMP

- 1000 mm grond onder groen onder boom voorzien
- 1000 mm grond onder groen voorzien
- 500mm grond onder betonnivoerplaat voorzien
- 0mm grond onder bestrating voorzien
- 0mm grond onder funderingselementen
- 0mm grond onder steiger
- bestaand terreinprofiel
- Perceelgrens
- Bestaand hekwerk
- Goot

BRON INMETING BESTAANDE TOESTAND:

GRONDBALANS BINNEN PERCEEL

uitgraven
- (vervuilde) grond: 1.208 m³

vullen
- (vervuilde) grond van perceel: 1.208 m³
- aanvullende (vervuilde) grond nodig: 147 m³
- schone grond tbv groen: 1.135 m³

BODEMVERVUILING

Het perceel bevat vervuilde grond, het onderzoek wordt bij de aanvraag toegevoegd. Voor de realisatie van het plan zal geen vervuilde grond van het eigen terrein afgevoerd worden.

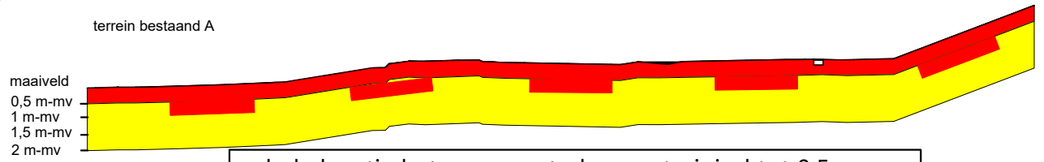
Als basisprincipe wordt aangehouden dat onder de bebouwing en de verharde, dus niet direct bereikbare delen, bestaande grond kan worden gebruikt.

Bij de niet verharde delen wordt rekening gehouden met een laag 'schone grond' van 1 meter, hieronder zal een signaleringsdoek worden geplaatst. Het signaleringsdoek zorgt er bij eventuele graafwerkzaamheden in de toekomst voor dat duidelijk is waar de vervuilde grond aanwezig is. Wortels van bomen kunnen ongehinderd door het signaleringsdoek heen groeien.

MAATREGELEN TEGEN EROSIE

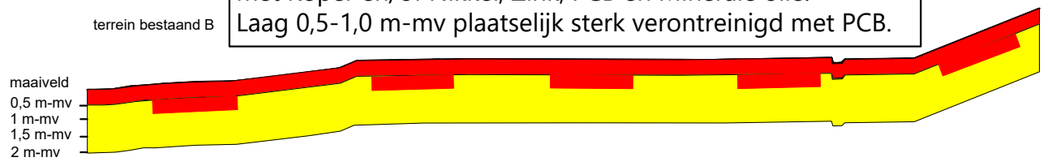
- langs de waterlijn wordt een damwand aangebracht als achteroonstructe voor de nieuwe kademuur en vlonder;
- ter plaatse van de hoogtesprong tussen terrein en lager liggende vlonder worden prefab betonnen keerwanden geplaatst;
- langs de noordgrens van het perceeel wordt de erfafscheiding op een keerwand geplaatst;
- het afgegraven en nieuw opgehoogde terrein wordt deels verhard en deels beplant met een mix van goed wortelende planten;
- het geheel van het terrein wordt voorzien van een gereguleerd afwateringssysteem van onder afschot aangebrachte verhardingen en correct gedimensioneerde afwateringsgoten;
- daar waar bestaande goten vervangen worden, zal dat gebeuren met nieuwe goten met minimaal dezelfde afmetingen als voorheen.

terrein bestaand A

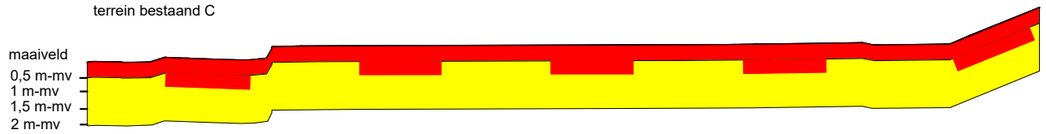


gehele locatie heterogeen sterk verontreinigd tot 0,5 m-mv
met Koper en/of Nikkel, Zink, PCB en Minerale olie.
Laag 0,5-1,0 m-mv plaatselijk sterk verontreinigd met PCB.

terrein bestaand B



terrein bestaand C



terrein bestaand D



definitief

N

Overzichtstekening plangebied

Opdrachtgever: Rijksvastgoedbedrijf

Locatie: Bobby's Marina St. Maarten

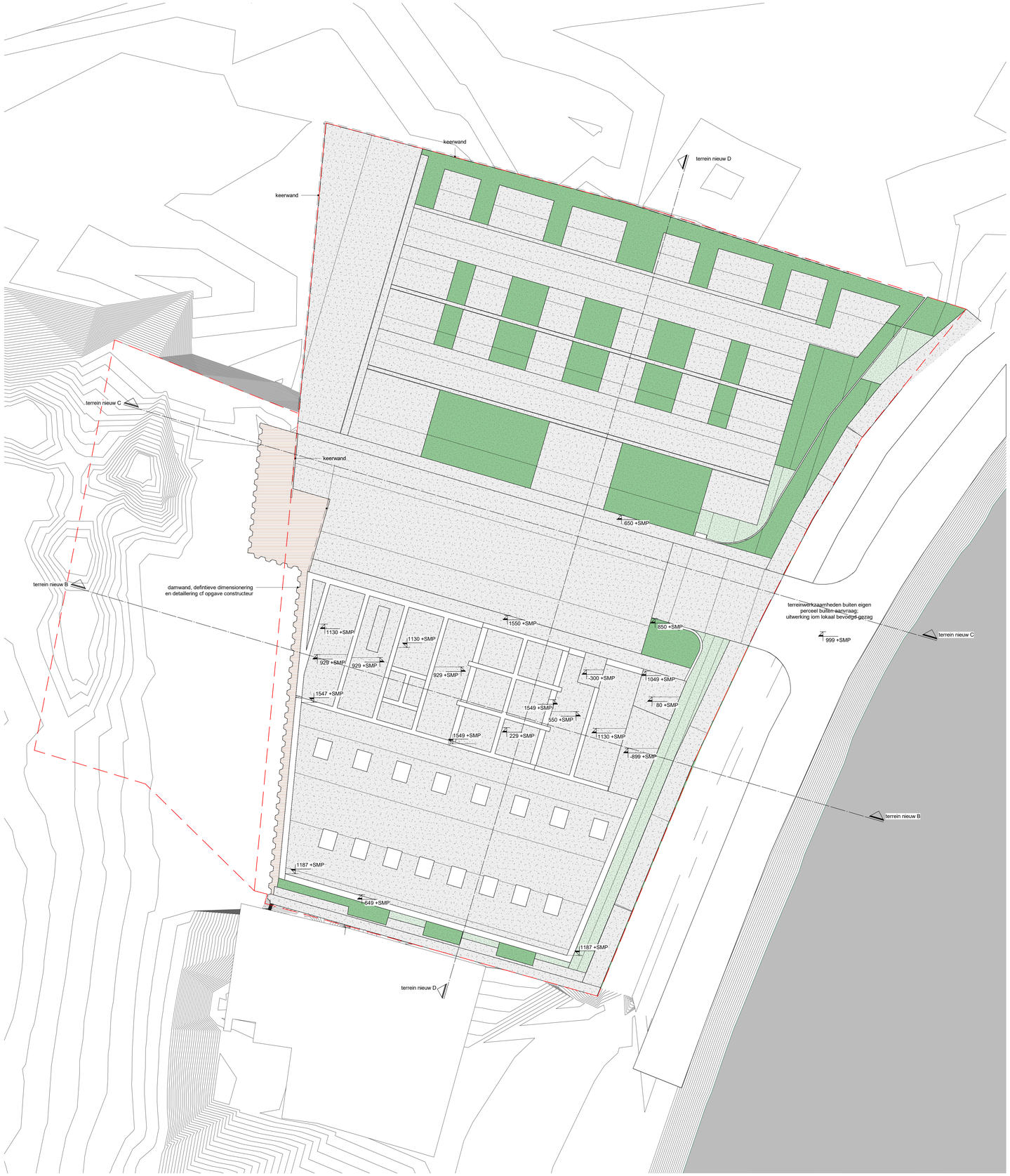
Onderdeel	Saneringsplan	Papierformaat	A3
Project	240792-B01	Schaal	n.v.t.
Bijlage	2	Gecontroleerd	WH
Datum tek.	29 april 2026	Getekend	JTL

Bestand: G:\Projecten\2024\240792\Tekening\240792-B01.dwg

KP ADVISEURS
Dorpstraat 50
3411 AG Lopik
info@kp-adviseurs.nl
www.kp-adviseurs.nl
+31 (0)348 47 80 50

BIJLAGE 3

OVERZICHTSTEKENING TOEKOMSTIGE TERREININRICHTING MET DWARSPROFIELEN



AO-804 - landschap nieuw incl. uitgraving
1 : 200

RENVOOI UITGRAVING / WATERHUISHOUDING

hoogtepeil op platteground is altijd diepte uitgraving
PEIL 0 = 1.850 +SMP

- 1000 mm grond onder groen onder boom voorzien
- 1000 mm grond onder groen voorzien
- 500mm grond onder betonvloerplaat voorzien
- 0mm grond onder bestrating voorzien
- 0mm grond onder funderingselementen
- 0mm grond onder steiger
- bestaand terreinprofiel
- Perceelgrens
- Bestaand hekwerk
- Goot

BRON INMETING BESTAANDE TOESTAND:

Note:
- Bathymetry survey received from Dark Matter (February 12th 2023).
- Topography survey by Nort'S Topoland (August 11th 2023), January 15th 2024 (Revit) & November 1st 2024 (Revit).
- Zoomed in background aerial image (ortho-photo) by KZE (October 19th 2023).
- All geographic data set used are geo-referenced to local coordinates system.
- Coordinates are in meters and based on SMP (local system).
- Bathymetry levels are in feet (imperial units).

Project : Survey Plat Great Bay — Project nr 023-0008

Principal : Rijkswaterstaatbedrijf — Issue status 09-09-2025 — Revisions
Subject : Topography & bathimetry Survey — Drawn by RS — Checked by RS — Approved by RS
Coordinate system: WGS 84 (EPSG:4326)
Scale 1:500 / 1:250

INDEPENDENT CONSULTING ENGINEERS, N.V.
Sheet number C001
P.O. Box 2060, 3000 CB Rotterdam, The Netherlands
T +31 (0)10 498 92 22, E info@ingenieursbureau.an — FD_number 23-0008 / 23-0008

GRONDBALANS BINNEN PERCEEL

uitgraven
- (vervuilde) grond: 1.208 m³

vullen
- (vervuilde) grond van perceel: 1.208 m³
- aanvullende (vervuilde) grond nodig: 147 m³
- schone grond tbv groen: 1.135 m³

BODEMVERVUILING

Het perceel bevat vervuilde grond, het onderzoek wordt bij de aanvraag toegevoegd. Voor de realisatie van het plan zal geen vervuilde grond van het eigen terrein afgevoerd worden.

Als basisprincipe wordt aangehouden dat onder de bebouwing en de verharde, dus niet direct bereikbare delen, bestaande grond kan worden gebruikt.

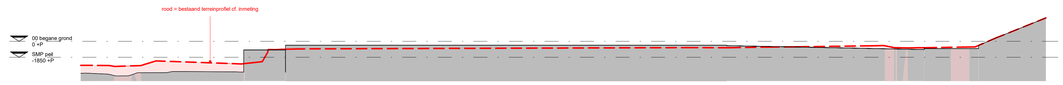
Bij de niet verharde delen wordt rekening gehouden met een laag 'schone grond' van 1 meter, hieronder zal een signaleringsdoek worden geplaatst. Het signaleringsdoek zorgt er bij eventuele graafwerkzaamheden in de toekomst voor dat duidelijk is waar de vervuilde grond aanwezig is. Wortels van bomen kunnen ongehinderd door het signaleringsdoek heen groeien.

MAATREGELEN TEGEN EROSIE

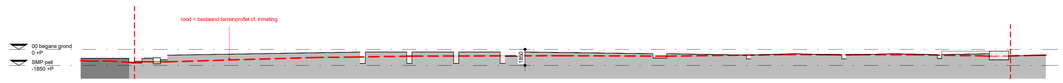
- langs de waterlijn wordt een damwand aangebracht als achterconstructie voor de nieuwe kademuur en vlonder;
- ter plaatse van de hoogtesprong tussen terrein en lager liggende vlonder worden prefab betonnen keerwanden geplaatst;
- langs de noordgrens van het perceel wordt de afzatschneiding op een keerwand geplaatst;
- het afgegraven en nieuw opgehoogde terrein wordt deels verhard en deels beplant met een mix van goed wortelende planten;
- het geheel van het terrein wordt voorzien van een gereguleerd afwateringssysteem van onder afschot aangebrachte verhardingen en correct gedimensioneerde afwateringsgoten;
- daar waar bestaande goten vervangen worden, zal dat gebeuren met nieuwe goten met minimaal dezelfde afmetingen als voorheen.



terrein nieuw B
schaal 1 : 250



terrein nieuw C
schaal 1 : 250



terrein nieuw D
schaal 1 : 250

definitief

datum 09-09-2025

AO-B804 landschap nieuw incl. uitgraving

opdrachtgever:
Rijkswaterstaatbedrijf, directie Vastgoedbeheer
projectmanager: Rob Meloen

project:
Permanente huisvesting SXM KMAR & CZSK
Sint Maarten
projectnummer: 23960
RVB objectnummer:

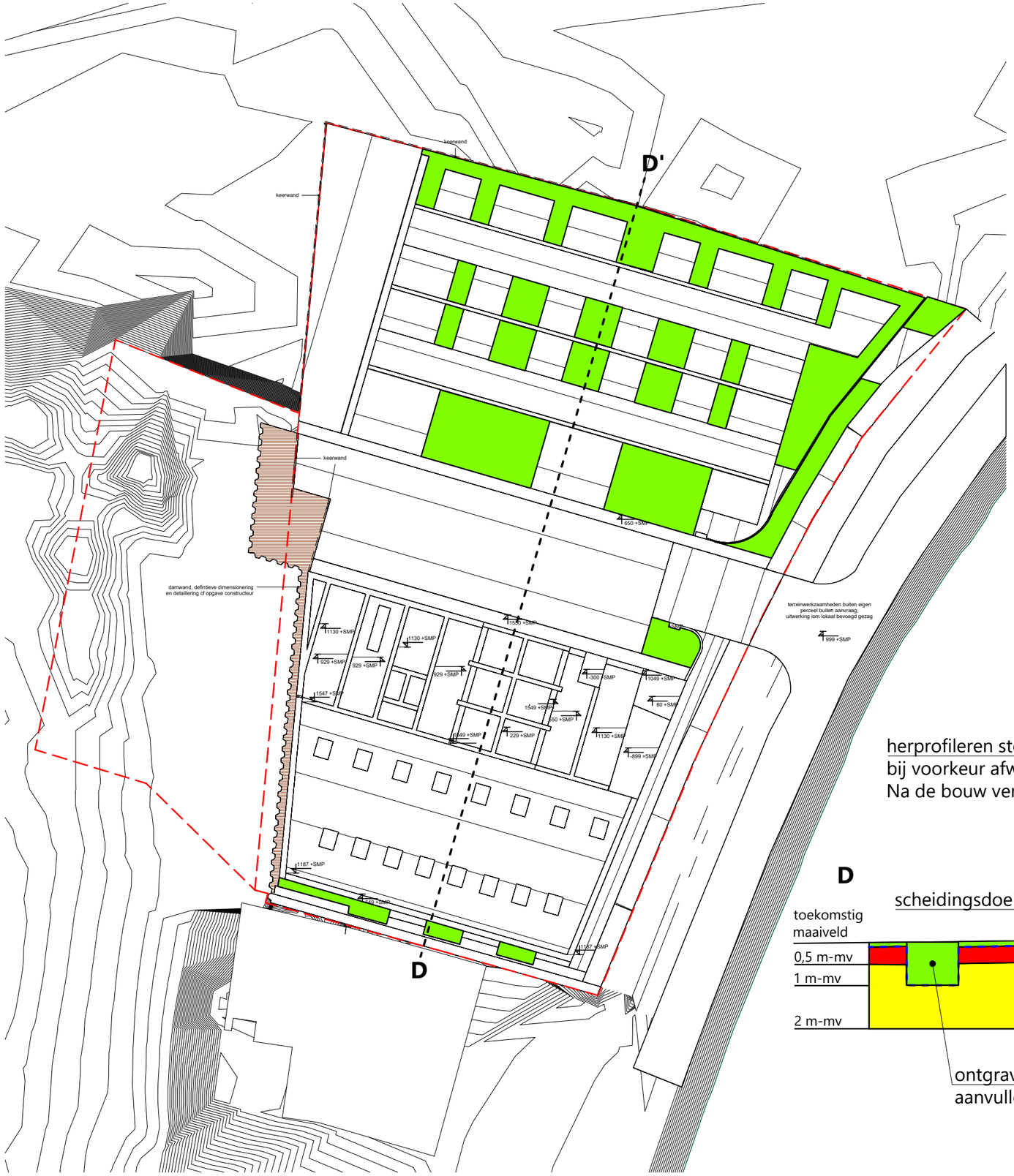
fase: AO
schaal: 1:200 A0

i.s.m.

BIM&BEYOND
Blaak 40 3011 TA Rotterdam bureau@bimandbeyond.nl +31 (0)10 498 92 22

BIJLAGE 4

OVERZICHTSTEKENING SANERINGSASPECTEN MET DWARSPROFIEL



AO-804 - landschap nieuw incl. uitgraving
1 : 200

RENVOOI UITGRAVING / WATERHUISHOUDING

hoogtepeil op plattegrond is altijd diepte uitgraving
PEIL 0 = 1.650 +SMP

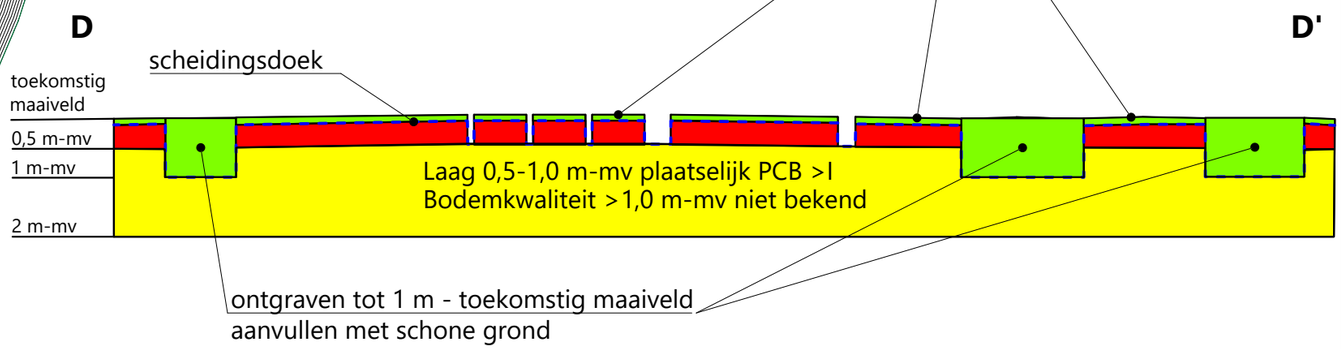
- 1000 mm grond onder groen onder boom voorzien
- 1000 mm grond onder groen voorzien
- 500mm grond onder betonvloerplaat voorzien
- 0mm grond onder bestrating voorzien
- 0mm grond onder funderingselementen
- 0mm grond onder steiger
- bestaand terreinprofiel
- Perceelgrens
- Bestaand hekwerk
- Goot

BRON INMETING BESTAANDE TOESTAND:

: ingraven leeflaag 1 m^1 schone grond

: isoleren sterk verontreinigde grond d.m.v. bebouwing / verharding

herprofileren sterk verontreinigde grond
bij voorkeur afwerken met scheidingsdoek en 10 cm^1 schone grond
Na de bouw verharden (duurzaam aaneengesloten isolatie)



N

Overzichtstekening saneringsaspecten

Opdrachtgever: Rijksvastgoedbedrijf

Locatie: Bobby's Marina St. Maarten

Onderdeel	Saneringsplan	Papierformaat	A3
Project	240792-B01	Schaal	n.v.t.
Bijlage	4	Gecontroleerd	WH
Datum tek.	29 april 2026	Getekend	JTL

Bestand: G:\Projecten\2024\240792\Tekening\240792-B01.dwg

KP ADVISEURS
Dorpstraat 50
3411 AG Lopik
info@kp-adviseurs.nl
www.kp-adviseurs.nl
+31 (0)348 47 80 50

BIJLAGE 5

BEPALING VOORLOPIGE VEILIGHEIDSKLASSE
CROW 400

Bepaling veiligheidsklasse

Datum: 16-04-2026 versie: 4.0
Locatie: Militair steunpunt Sint Maarten
Kadastraalnummer: Landbodem minerale olie
Uitvoerende partij:
Op basis van CROW-publicatie 400

Bepaling veiligheidsklasse

rood vluchtig

- **Minerale olie (som)**
  concentratie bodem: 12300 mg/kg
  interventiewaarde: 5000 mg/kg
  tussenwaarde: 2595 mg/kg
  carcinogeen: nee
  mutageen: nee
  reprotoxisch: nee
  voldoende ventilatie: ja
  veiligheidsklasse grond: rood vluchtig

Ingevulde stoffen

Stof	Concentratie bodem (mg/kg ds)	Concentratie grondwater (ug/l)	Carcinogeen	Mutageen	Reprotoxisch	Factor => SRCarbo
Minerale olie (som)	12300	0	nee	nee	nee	2.46

SRC-overschrijdingsanalyse

Datum: 16-04-2026 versie: 4.0
Locatie: Militair steunpunt Sint Maarten
Kadastraalnummer: Landbodem minerale olie
Uitvoerende partij:
Op basis van CROW-publicatie 400

! let op: dit tabblad met blootstellingsprofielen maakt alleen gebruik van de ingevoerde niet-vluchtige stoffen in de bodem.

Maatgevende stoffen, niet vluchtig
! let op: de aangegeven maatgevende stof is de stof met de hoogste SRCarbo overschrijdingsfactor. Blijf ook kritisch bij waarden van andere stoffen, met name bij CM-stoffen.
Geen stoffen ingevoerd

X De blootstelling is naar verwachting hoger dan de toegestane dosis. Aanvullende maatregelen zijn noodzakelijk.
! De blootstelling is naar verwachting lager dan de toegestane dosis (10-100%). De klasse-maatregelen strikt volgen.
✓ De blootstelling is ruim lager dan de toegestane dosis (<10%). Geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.

SRC-overschrijdingsindex

De SRC-overschrijdingsindex is gelijk aan het gemeten gehalte gedeeld door de SRCarbo-waarde.

Gehalte in grond: **1** maal de SRCarbo-waarde

Activiteit	stoflast mg/m³	% van de toegestane blootstelling			
Het mechanisch zeven van bodem met een vochtgehalte kleiner of gelijk aan 10 % in een binnensituatie of bij slechte ventilatie	7	! 82	! 69	! 57	! 42
Het mechanisch zeven van bodem met een vochtgehalte groter dan 10% in een binnensituatie of bij slechte ventilatie	4	! 66	! 54	! 42	! 27
Het mechanisch zeven van droge grond in een buitensituatie	0.9	! 50	! 38	! 26	! 11
Graven in droge bouwstoffen	0.7	! 49	! 37	! 25	! 10
Graven/Ploegen/Storten van grond en bouwstoffen	0.5	! 48	! 36	! 24	✓ 9
Het mechanisch zeven van aardvochtige grond in een buitensituatie	0.3	! 47	! 34	! 22	✓ 8
Graven in aardvochtige bouwstoffen	0.2	! 47	! 34	! 22	✓ 7
		Profiel 1	**Profiel 2**	**Profiel 3**	**Profiel 4**
Omschrijving werkprofielen		Werknemers, die actief handmatig objecten in de bodem vastpakken	Werknemers, die grondroeren met een handmatig hulpmiddel (schep, lans, etc)	Werknemers, die GWW-machines besturen (GROOT en/of KLEIN)	Werknemers, die enkel toezicht houden op het werk of leiding geven
Ingestie per dag	mg/dag	150	110	70	20
Huid-contact-oppervlak per dag	cm²/dag	12500	6500	4000	1000

Bij deze inschatting wordt ervan uitgegaan dat de maatregelen van de veiligheidsklasse (oranje, rood of zwart) worden gevolgd. De blootstellingsparameters zijn conservatief gekozen. Op basis van de inschatting kunnen aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn of dienen de maatregelen strikt gehanteerd en/of is strikt toezicht op deze maatregelen noodzakelijk.

Deze profielen en blootstellingsroutes zijn alleen gemaakt voor niet-vluchtige stoffen, omdat bij deze stoffen makkelijker te reguleren en standaardiseren is hoeveel blootstelling er is. Vluchtige stoffen zijn qua blootstelling afhankelijk van meer factoren en daarom wordt bij deze stoffen nog steeds de interventie en tussenwaarde gehanteerd zoals u vanuit CROW 400 al gewend was.

Functie	Profiel
Grondwerker	1
Machinist GWW/Sloop/Schipper	3
Bediener kleine funderingsmachine, zonder cabine	1
Uitzetter	3
Medewerker uitvoering netwerkbedrijven	1
Medewerker storingen netwerkbedrijven	1
Kabel- en buizenlegger	1
Chauffeur/Laden/Lossen/Cabine	2
Uitvoerder/Veiligheidskundige	4
MKB-er/KVP/DLP	2
Veldwerker bodemonderzoek	1
Sondeerder	2
Baggeraar/dekknecht	1
Dijkwerker/Steenzetter	1
Bronbemaler	1
Opperman straatmaker	3
Straatmaker	1
Cultuurtechnisch medewerker	1
Funderingswerker	1
Bedieners kleine machines zonder cabine	1
Machinist grote funderingsmachines	3
Rioleerder/rioolbuizenlegger	1
Rioolreparateur	1
Sloper	3
Spoorlegger	2
Archeoloog	1
NGE Benadering	1
Agrarier	2

Bepaling veiligheidsklasse

Datum: 16-04-2026 versie: 4.0
Locatie: Militair steunpunt Sint Maarten
Kadastraalnummer: Landbodem exclusies minerale olie
Uitvoerende partij:
Op basis van CROW-publicatie 400

Bepaling veiligheidsklasse

Geen veiligheidsklasse van toepassing.

Ingevulde stoffen

Stof	Concentratie bodem (mg/kg ds)	Concentratie grondwater (ug/l)	Carcinogeen	Mutageen	Reprotoxisch	Factor => SRCarbo
Koper	2200	0	nee	nee	nee	0.08
Nikkel	35	0	ja	nee	nee	0.04
Zink	3900	0	nee	nee	nee	0.04
PCB52	0.0018	0	nee	nee	nee	0
PCB101	0.045	0	nee	nee	nee	0.02
PCB118	0.012	0	nee	nee	nee	0.01
PCB138	0.47	0	nee	nee	nee	0.2
PCB153	0.54	0	nee	nee	nee	0.23
PCB180	0.7	0	nee	nee	nee	0.3

SRC-overschrijdingsanalyse

Datum: 16-04-2026 versie: 4.0
Locatie: Militair steunpunt Sint Maarten
Kadastraalnummer: Landbodem exclusies minerale olie
Uitvoerende partij:
Op basis van CROW-publicatie 400

! let op: dit tabblad met blootstellingsprofielen maakt alleen gebruik van de ingevoerde niet-vluchtige stoffen in de bodem.

Maatgevende stoffen, niet vluchtig

! let op: de aangegeven maatgevende stof is de stof met de hoogste SRCarbo overschrijdingsfactor. Blijf ook kritisch bij waarden van andere stoffen, met name bij CM-stoffen.

Stof	Concentratie bodem (mg/kg)	Factor => SRCarbo
PCB180	0.7	0.3

X De blootstelling is naar verwachting hoger dan de toegestane dosis. Aanvullende maatregelen zijn noodzakelijk.
! De blootstelling is naar verwachting lager dan de toegestane dosis (10-100%). De klasse-maatregelen strikt volgen.
✓ De blootstelling is ruim lager dan de toegestane dosis (<10%). Geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.

SRC-overschrijdingsindex

De SRC-overschrijdingsindex is gelijk aan het gemeten gehalte gedeeld door de SRCarbo-waarde.

Gehalte in grond: **0.3** maal de SRCarbo-waarde

Activiteit	stoflast mg/m³	% van de toegestane blootstelling			
Het mechanisch zeven van bodem met een vochtgehalte kleiner of gelijk aan 10 % in een binnensituatie of bij slechte ventilatie	7	! 25	! 21	! 17	! 13
Het mechanisch zeven van bodem met een vochtgehalte groter dan 10% in een binnensituatie of bij slechte ventilatie	4	! 20	! 16	! 13	✓ 8
Het mechanisch zeven van droge grond in een buitensituatie	0.9	! 15	! 11	✓ 8	✓ 3
Graven in droge bouwstoffen	0.7	! 15	! 11	✓ 7	✓ 3
Graven/Ploegen/Storten van grond en bouwstoffen	0.5	! 14	! 11	✓ 7	✓ 3
Het mechanisch zeven van aardvochtige grond in een buitensituatie	0.3	! 14	! 10	✓ 7	✓ 2
Graven in aardvochtige bouwstoffen	0.2	! 14	! 10	✓ 7	✓ 2
		Profiel 1	**Profiel 2**	**Profiel 3**	**Profiel 4**
Omschrijving werkprofielen		Werknemers, die actief handmatig objecten in de bodem vastpakken	Werknemers, die grondroeren met een handmatig hulpmiddel (schep, lans, etc)	Werknemers, die GWW-machines besturen (GROOT en/of KLEIN)	Werknemers, die enkel toezicht houden op het werk of leiding geven
Ingestie per dag	mg/dag	150	110	70	20
Huid-contact-oppervlak per dag	cm²/dag	12500	6500	4000	1000

Bij deze inschatting wordt ervan uitgegaan dat de maatregelen van de veiligheidsklasse (oranje, rood of zwart) worden gevolgd. De blootstellingsparameters zijn conservatief gekozen. Op basis van de inschatting kunnen aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn of dienen de maatregelen strikt gehanteerd en/of is strikt toezicht op deze maatregelen noodzakelijk.

Deze profielen en blootstellingsroutes zijn alleen gemaakt voor niet-vluchtige stoffen, omdat bij deze stoffen makkelijker te reguleren en standaardiseren is hoeveel blootstelling er is. Vluchtige stoffen zijn qua blootstelling afhankelijk van meer factoren en daarom wordt bij deze stoffen nog steeds de interventie en tussenwaarde gehanteerd zoals u vanuit CROW 400 al gewend was.

Functie	Profiel
Grondwerker	1
Machinist GWW/Sloop/Schipper	3
Bediener kleine funderingsmachine, zonder cabine	1
Uitzetter	3
Medewerker uitvoering netwerkbedrijven	1
Medewerker storingen netwerkbedrijven	1
Kabel- en buizenlegger	1
Chauffeur/Laden/Lossen/Cabine	2
Uitvoerder/Veiligheidskundige	4
MKB-er/KVP/DLP	2
Veldwerker bodemonderzoek	1
Sondeerder	2
Baggeraar/dekknecht	1
Dijkwerker/Steenzetter	1
Bronbemaler	1
Opperman straatmaker	3
Straatmaker	1
Cultuurtechnisch medewerker	1
Funderingswerker	1
Bedieners kleine machines zonder cabine	1
Machinist grote funderingsmachines	3
Rioleerder/rioolbuizenlegger	1
Rioolreparateur	1
Sloper	3
Spoorlegger	2
Archeoloog	1
NGE Benadering	1
Agrarier	2

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14475726** Datum toetsing: **16-4-2026** Versie: SGS20250508

Project: Militair Steunpunt
Monster: MM01 MM01 001: 0-40 002: 0-50 003: 0-50 005: 0-50
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **3,2** % @
- lutumgehalte: **<2** % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400: Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	110	110,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,52	0,520	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	10	10,000	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	990	990,000	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	0,06	0,060	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	96	96,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	7,5	7,500	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	35	35,000	SRC	750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	580	580,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,05	0,0500	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,1	0,1000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,05	0,0500	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,07	0,0700	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,09	0,0900	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,1	0,1000	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,554	0,554		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	0,0018	0,0018	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	0,045	0,0450	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	0,012	0,0120	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	0,47	0,4700	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	0,54	0,5400	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	0,7	0,7000	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	1,7695	1,7695		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	540	1687,500	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14475726** Datum toetsing: **16-4-2026** Versie: SGS20250508

Project: Militair Steunpunt
Monster: MM02 MM02 004: 0-50 010: 0-50 011: 0-50 015: 0-50
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,2** % @
- lutumgehalte: **3,6** % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400: Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	120	120,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,9	0,900	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	9,5	9,500	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	2100	2100,000	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	0,07	0,070	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	640	640,000	SRC	551,3	735,0	ORANJE Niet-vluchtig	SRC	551,3	735,0	ORANJE Niet-vluchtig	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	4,9	4,900	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	19	19,000	SRC	750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	3900	3900,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	0,01	0,0100	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,31	0,3100	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,39	0,3900	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,15	0,1500	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,14	0,1400	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,16	0,1600	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,1	0,1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,19	0,1900	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,21	0,2100	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	1,7	1,700		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	0,0021	0,0021	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	0,0013	0,0013	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	0,0087	0,0087	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	0,0055	0,0055	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	0,032	0,0320	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	0,034	0,0340	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	0,038	0,0380	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,1216	0,1216		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	1100	5000,000	T / I	2595,0	5000,0	ORANJE Vluchtig	T / I	2595,0	5000,0	ORANJE Vluchtig	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar
* : Overschrijding van de grenswaarde voor de dampconcentratie berekend volgens formule van Van Ingen

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14475726** Datum toetsing: **16-4-2026** Versie: SGS20250508

Project: Militair Steunpunt
Monster: MM03 MM03 006: 0-50 007: 0-40 008: 0-60 009: 0-50
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,1** % @
- lutumgehalte: **2,8** % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400: Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	68	68,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,25	0,250	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	6,8	6,800	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	560	560,000	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	75	75,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	2,2	2,200	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	9,1	9,100	SRC	750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	240	240,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,1	0,1000	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	0,02	0,0200	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,06	0,0600	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,03	0,0300	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,02	0,0200	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,03	0,0300	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,05	0,0500	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,06	0,0600	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,417	0,417		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	0,0038	0,0038	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	0,0063	0,0063	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	0,061	0,0610	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	0,045	0,0450	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	0,19	0,1900	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	0,18	0,1800	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	0,16	0,1600	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,6461	0,6461		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	910	4333,333	T / I	2595,0	5000,0	ORANJE Vluchtig	T / I	2595,0	5000,0	ORANJE Vluchtig	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14475726** Datum toetsing: **16-4-2026** Versie: SGS20250508

Project: Militair Steunpunt
Monster: MM04 MM04 012: 0-50 013: 0-50 014: 0-50
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **1,9** % @
- lutumgehalte: **7,7** % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400: Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	120	120,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,34	0,340	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	10	10,000	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	2200	2200,000	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	0,06	0,060	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	270	270,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	3,1	3,100	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	12	12,000	SRC	750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	370	370,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,65	0,6500	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	0,09	0,0900	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	1,2	1,2000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,61	0,6100	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,75	0,7500	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,68	0,6800	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,39	0,3900	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,62	0,6200	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,61	0,6100	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	5,607	5,607		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	0,0023	0,0023	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	0,002	0,0020	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	0,0048	0,0048	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	0,004	0,0040	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	0,017	0,0170	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	0,015	0,0150	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	0,015	0,0150	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0601	0,0601		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	370	1850,000	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14475726** Datum toetsing: **16-4-2026** Versie: SGS20250508

Project: Militair Steunpunt
Monster: MM05 MM05 016: 0-50 018: 0-50 019: 0-50
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **1,7** % @
- lutumgehalte: **4,5** % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400: Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	44	44,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	10	10,000	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	140	140,000	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	23	23,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	1,9	1,900	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	12	12,000	SRC	750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	96	96,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,02	0,0200	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,02	0,0200	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,01	0,0100	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,01	0,0100	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,102	0,102		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	0,0018	0,0018	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,006	0,0060		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	200	1000,000	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14475726** Datum toetsing: **16-4-2026** Versie: SGS20250508

Project: Militair Steunpunt
Monster: MM06 MM06 006: 50-100 009: 50-100 012: 50-100 015: 50-100
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **1,6** % @
- lutumgehalte: **4,5** % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	T of 75% SRC	I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	T of 75% SRC	I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	39	39,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,23	0,230	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	12	12,000	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	37	37,000	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	12	12,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	1,9	1,900	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	21	21,000	SRC	750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	60	60,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,07	0,070		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	20	100,000	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14475726** Datum toetsing: **16-4-2026** Versie: SGS20250508

Project: Militair Steunpunt
Monster: MM07 MM07 001: 40-70 005: 50-90 013: 50-100 019: 50-100
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **1,9** % @
- lutumgehalte: **5,4** % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400: Vluchtig	Carcinogeen	Mutageen	Reprotoxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	120	120,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	10	10,000	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	98	98,000	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	15	15,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	8,3	8,300	SRC	750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	47	47,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,07	0,070		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	0,011	0,0110	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	0,007	0,0070	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	0,19	0,1900	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	0,24	0,2400	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	0,28	0,2800	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,7294	0,7294		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	20	100,000	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14475726** Datum toetsing: **16-4-2026** Versie: SGS20250508

Project: Militair Steunpunt
Monster: 017-1 017-1 017: 0-50
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,2** % @
- lutumgehalte: **12,0** % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400: Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	94	94,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,36	0,360	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	14	14,000	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	630	630,000	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	0,1	0,100	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	71	71,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	3,7	3,700	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	31	31,000	SRC	750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	230	230,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	0,55	0,5500	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	1,9	1,9000	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	0,35	0,3500	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,12	0,1200	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,03	0,0300	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,03	0,0300	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,02	0,0200	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,05	0,0500	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,06	0,0600	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	3,15	3,150		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	0,011	0,0110	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	0,0072	0,0072	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	0,011	0,0110	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	0,0064	0,0064	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	0,018	0,0180	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	0,015	0,0150	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	0,013	0,0130	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0816	0,0816		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	2700	12272,727	T / I	2595,0	5000,0	ROOD Vluchtig	T / I	2595,0	5000,0	ROOD Vluchtig	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar
* : Overschrijding van de grenswaarde voor de dampconcentratie berekend volgens formule van Van Ingen

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14475726** Datum toetsing: **16-4-2026** Versie: SGS20250508

Project: Militair Steunpunt
Monster: W-MM01 W-MM01 102: 0-50 103: 0-50 104: 0-50 105: 0-50
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **1,9** % @
- lutumgehalte: **2,7** % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	T of 75% SRC	I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	T of 75% SRC	I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	94	94,000	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,47	0,470	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	8,3	8,300	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	870	870,000	**SRC**	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	0,11	0,110	**SRC**	-	-	--	**SRC**	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	110	110,000	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	2,6	2,600	**SRC**	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	13	13,000	**SRC**	750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	390	390,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	0,01	0,0100	**T / I**	20	40	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	20	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,07	0,0700	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	0,01	0,0100	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,14	0,1400	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,07	0,0700	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,07	0,0700	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,09	0,0900	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,05	0,0500	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,09	0,0900	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,11	0,1100	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,71	0,710		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	0,0034	0,0034	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	0,0023	0,0023	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	0,013	0,0130	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	0,0091	0,0091	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	0,014	0,0140	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0432	0,0432		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	140	700,000	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14475726** Datum toetsing: **16-4-2026** Versie: SGS20250508

Project: Militair Steunpunt
Monster: W-MM02 W-MM02 102: 50-100 103: 50-100 104: 50-100
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **0,8** % @
- lutumgehalte: **6,0** % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400: Vluchtig	Carcinogeen	Mutageen	Reprotoxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	40	40,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,2	0,200	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	12	12,000	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	100	100,000	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	11	11,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	2,4	2,400	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	18	18,000	SRC	750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	81	81,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,07	0,070		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	0,0013	0,0013	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	0,002	0,0020	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	0,0033	0,0033	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	0,0033	0,0033	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	0,0043	0,0043	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0156	0,0156		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14485783** Datum toetsing: **16-4-2026** Versie: SGS20250508

Project: Militair Steunpunt
Monster: 004-1 004-1 004: 0-50
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **1,7** % @
- lutumgehalte: **10,0** % @

				GROND				WATERBODEM							
					normwaarden		klasse		normwaarden		klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
parameter		**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**			**T of 75% SRC**	**I of SRC**		**Vluchtig**	**Carcino-geen**	**Mutageen**	**Repro-toxisch**
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	590	2950,000	**T / I**	2595,0	5000,0	ORANJE Vluchtig	**T / I**	2595,0	5000,0	ORANJE Vluchtig	Ja	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14485783** Datum toetsing: **16-4-2026** Versie: SGS20250508

Project: Militair Steunpunt
Monster: 010-1 010-1 010: 0-50
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,6** % @
- lutumgehalte: **10,0** % @

			GROND			WATERBODEM			algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
			normwaarden		klasse	normwaarden		klasse				
parameter	**eenheid**	**gemeteng ehalte** / **gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**	**Vluchtig**	**Carcino-geen**	**Mutageen**	**Repro-toxisch**
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	1700 / 6538,462	**T / I**	2595,0	5000,0	**ROOD Vluchtig**	**T / I**	2595,0	5000,0	**ROOD Vluchtig**	Ja	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar
* : Overschrijding van de grenswaarde voor de dampconcentratie berekend volgens formule van Van Ingen

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14485783** Datum toetsing: **16-4-2026** Versie: SGS20250508

Project: Militair Steunpunt
Monster: 011-1 011-1 011: 0-50
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **4,0** % @
- lutumgehalte: **10,0** % @

			GROND			WATERBODEM			algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
			normwaarden		klasse	normwaarden		klasse				
parameter	**eenheid**	**gemeteng ehalte** / **gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**	**Vluchtig**	**Carcino-geen**	**Mutageen**	**Repro-toxisch**
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	1300 / 3250,000	**T / I**	2595,0	5000,0	**ORANJE Vluchtig**	**T / I**	2595,0	5000,0	**ORANJE Vluchtig**	Ja	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14485783** Datum toetsing: **16-4-2026** Versie: SGS20250508

Project: Militair Steunpunt
Monster: 015-1 015-1 015: 0-50
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,3** % @
- lutumgehalte: **10,0** % @

				GROND				WATERBODEM				algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
				normwaarden		klasse		normwaarden		klasse					
parameter	**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**			**T of 75% SRC**	**I of SRC**		**Vluchtig**	**Carcino-geen**	**Mutageen**	**Repro-toxisch**
Overige stoffen															
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	280	1217,391	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14485783** Datum toetsing: **16-4-2026** Versie: SGS20250508

Project: Militair Steunpunt
Monster: 006-1 006-1 006: 0-50
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **3,1** % @
- lutumgehalte: **10,0** % @

				GROND				WATERBODEM				algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
				normwaarden		klasse		normwaarden		klasse					
parameter	**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**			**T of 75% SRC**	**I of SRC**		**Vluchtig**	**Carcino-geen**	**Mutageen**	**Repro-toxisch**
Overige stoffen															
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	200	645,161	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14485783** Datum toetsing: **16-4-2026** Versie: SGS20250508

Project: Militair Steunpunt
Monster: 007-1 007-1 007: 0-40
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **3,5** % @
- lutumgehalte: **10,0** % @

				GROND				WATERBODEM				algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
				normwaarden		klasse		normwaarden		klasse					
parameter	**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**			**T of 75% SRC**	**I of SRC**		**Vluchtig**	**Carcino-geen**	**Mutageen**	**Repro-toxisch**
Overige stoffen															
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	3200	9142,857	**T / I**	2595,0	5000,0	**ROOD Vluchtig**	**T / I**	2595,0	5000,0	**ROOD Vluchtig**	Ja	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar
* : Overschrijding van de grenswaarde voor de dampconcentratie berekend volgens formule van Van Ingen

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14485783** Datum toetsing: **16-4-2026** Versie: SGS20250508

Project: Militair Steunpunt
Monster: 008-1 008-1 008: 0-60
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **1,5** % @
- lutumgehalte: **10,0** % @

				GROND				WATERBODEM				algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
				normwaarden		klasse		normwaarden		klasse					
parameter	**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**			**T of 75% SRC**	**I of SRC**		**Vluchtig**	**Carcino-geen**	**Mutageen**	**Repro-toxisch**
Overige stoffen															
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	60	300,000	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14485783** Datum toetsing: **16-4-2026** Versie: SGS20250508

Project: Militair Steunpunt
Monster: 009-1 009-1 009: 0-50
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **0,9** % @
- lutumgehalte: **10,0** % @

				GROND				WATERBODEM							
					normwaarden		klasse		normwaarden		klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
parameter	**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**			**T of 75% SRC**	**I of SRC**		**Vluchtig**	**Carcino-geen**	**Mutageen**	**Repro-toxisch**
Overige stoffen															
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	120	600,000	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14475791** Datum toetsing: **8-4-2026** Versie: SGS20250508

Project: Militair Steunpunt
Monster: MM-S01 MM-S01 S1: 0-50 S2: 0-50 S5: 0-50 S6: 0-50
Matrix: AS3000 Waterbodem

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,6** % @
- lutumgehalte: **<2** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	GRONDWATER normwaarden	GRONDWATER T of 75% SRC	GRONDWATER I of SRC	GRONDWATER klasse (lage ventilatie)	GRONDWATER klasse (hoge ventilatie)	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400: Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																					
Arseen [As]		mg/kg ds	8,6	8,600	SRC	152,8	203,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	152,3	203,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	152250	203000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,32	0,320	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75750	101000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Ja
Chroom [Cr]	&	mg/kg ds	38	38,000	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--		Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	100	100,000	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375000	28500000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--		Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	20	20,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551250	735000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Ja
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	12	12,000	SRC	750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750000	1000000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	77	77,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123500	101498000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Naftaleen		mg/kg ds	<0,03	0,0210	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	35	70	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,03	0,0300	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6022500	8030000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	<0,03	0,0210	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6022500	8030000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,07	0,0700	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500000	10000000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	<0,03	0,0210	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500000	10000000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,03	0,0300	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750000	1000000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75000	100000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	<0,03	0,0210	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750000	1000000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750000	1000000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4522500	6030000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VRO		mg/kg ds	0,334	0,334		-	-	--		-	-	--		-	-	--		--	Nee	Nee	Nee
Chloorbenzenen																					
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	26,25	35,00	Geen Veiligheidsklasse	SRC	26,25	35,00	Geen Veiligheidsklasse	SRC	26250	35000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Ja
PCB																					
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor		mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--		-	-	--		-	-	--		--	--	--	--
Organochloorverbindingen																					
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--		-	-	--		--	--	--	--
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--		-	-	--		--	--	--	--
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75750	101000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--		-	-	--		--	--	--	--
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--		-	-	--		--	--	--	--
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75750	101000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--		-	-	--		--	--	--	--
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	0,001	0,0010		-	-	--		-	-	--		-	-	--		--	--	--	--
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0017	0,0017	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75750	101000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0045	0,0045		-	-	--		-	-	--		-	-	--		--	Nee	Nee	Nee
Organotin bestrijdingsmiddelen																					
Tributyltin (als Sn)		mg/kg ds	0,45	0,4500	SRC	15,0	20,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	15,0	20,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	15000	20000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	91	350,000	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	325,0	600,0	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14475791** Datum toetsing: **8-4-2026** Versie: SGS20250508

Project: Militair Steunpunt
Monster: MM-S02 MM-S02 S3: 0-50 S4: 0-50
Matrix: AS3000 Waterbodem

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **3,6** % @
- lutumgehalte: **4,5** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	GRONDWATER normwaarden	GRONDWATER T of 75% SRC	GRONDWATER I of SRC	GRONDWATER klasse (lage ventilatie)	GRONDWATER klasse (hoge ventilatie)	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400: Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																					
Arseen [As]		mg/kg ds	9	9,000	SRC	152,8	203,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	152,3	203,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	152250	203000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,21	0,210	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75750	101000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Ja
Chroom [Cr]	&	mg/kg ds	27	27,000	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--		Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	97	97,000	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375000	28500000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	0,06	0,060	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--		Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	30	30,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551250	735000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Ja
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	13	13,000	SRC	750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750000	1000000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	130	130,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123500	101498000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Naftaleen		mg/kg ds	<0,03	0,0210	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	35	70	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6022500	8030000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	<0,03	0,0210	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6022500	8030000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,12	0,1200	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500000	10000000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,06	0,0600	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500000	10000000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,06	0,0600	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750000	1000000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,09	0,0900	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75000	100000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,06	0,0600	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750000	1000000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,06	0,0600	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750000	1000000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,06	0,0600	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4522500	6030000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,592	0,592		-	-	--		-	-	--		-	-	--		--	Nee	Nee	Nee
Chloorbenzenen																					
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	26,25	35,00	Geen Veiligheidsklasse	SRC	26,25	35,00	Geen Veiligheidsklasse	SRC	26250	35000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Ja
PCB																					
PCB 28		mg/kg ds	0,0013	0,0013	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor		mg/kg ds	0,0055	0,0055		-	-	--		-	-	--		-	-	--		--	--	--	--
Organochloorverbindingen																					
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--		-	-	--		--	--	--	--
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--		-	-	--		--	--	--	--
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75750	101000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--		-	-	--		--	--	--	--
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--		-	-	--		--	--	--	--
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75750	101000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--		-	-	--		--	--	--	--
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--		-	-	--		--	--	--	--
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75750	101000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0042	0,0042		-	-	--		-	-	--		-	-	--		--	Nee	Nee	Nee
Organotin bestrijdingsmiddelen																					
Tributyltin (als Sn)		mg/kg ds	0,19	0,1900	SRC	15,0	20,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	15,0	20,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	15000	20000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	160	444,444	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	325,0	600,0	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14475791** Datum toetsing: **8-4-2026** Versie: SGS20250508

Project: Militair Steunpunt
Monster: MM-S03 MM-S03 S7: 0-50 S11: 0-50
Matrix: AS3000 Waterbodem

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **3,2** % @
- lutumgehalte: **<2** % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte	GROND klasse	GROND normwaarden T of 75% SRC	GROND normwaarden I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM klasse	WATERBODEM normwaarden T of 75% SRC	WATERBODEM normwaarden I of SRC	WATERBODEM klasse	GRONDWATER klasse	GRONDWATER normwaarden T of 75% SRC	GRONDWATER normwaarden I of SRC	GRONDWATER klasse (lage ventilatie)	GRONDWATER klasse (hoge ventilatie)	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400: Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																					
Arseen [As]		mg/kg ds	6,9	6,900	SRC	152,8	203,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	152,3	203,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	152250	203000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75750	101000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Ja
Chroom [Cr]	&	mg/kg ds	13	13,000	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--		Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	50	50,000	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375000	28500000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	0,06	0,060	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--		Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	15	15,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551250	735000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Ja
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	4,2	4,200	SRC	750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750000	1000000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	53	53,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123500	101498000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Naftaleen		mg/kg ds	<0,03	0,0210	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	35	70	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	<0,03	0,0210	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6022500	8030000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	<0,03	0,0210	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6022500	8030000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,05	0,0500	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500000	10000000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	<0,03	0,0210	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500000	10000000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	<0,03	0,0210	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750000	1000000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75000	100000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	<0,03	0,0210	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750000	1000000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,03	0,0300	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750000	1000000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,03	0,0300	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4522500	6030000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VRO		mg/kg ds	0,276	0,276		-	-	--		-	-	--		-	-	--		--	Nee	Nee	Nee
Chloorbenzenen																					
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	26,25	35,00	Geen Veiligheidsklasse	SRC	26,25	35,00	Geen Veiligheidsklasse	SRC	26250	35000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Ja
PCB																					
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor		mg/kg ds	0,0056	0,0056		-	-	--		-	-	--		-	-	--		--	--	--	--
Organochloorverbindingen																					
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--		-	-	--		--	--	--	--
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--		-	-	--		--	--	--	--
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75750	101000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--		-	-	--		--	--	--	--
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--		-	-	--		--	--	--	--
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75750	101000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--		-	-	--		--	--	--	--
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--		-	-	--		--	--	--	--
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75750	101000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0042	0,0042		-	-	--		-	-	--		-	-	--		--	Nee	Nee	Nee
Organotin bestrijdingsmiddelen																					
Tributyltin (als Sn)		mg/kg ds	0,036	0,0360	SRC	15,0	20,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	15,0	20,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	15000	20000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	120	375,000	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	325,0	600,0	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

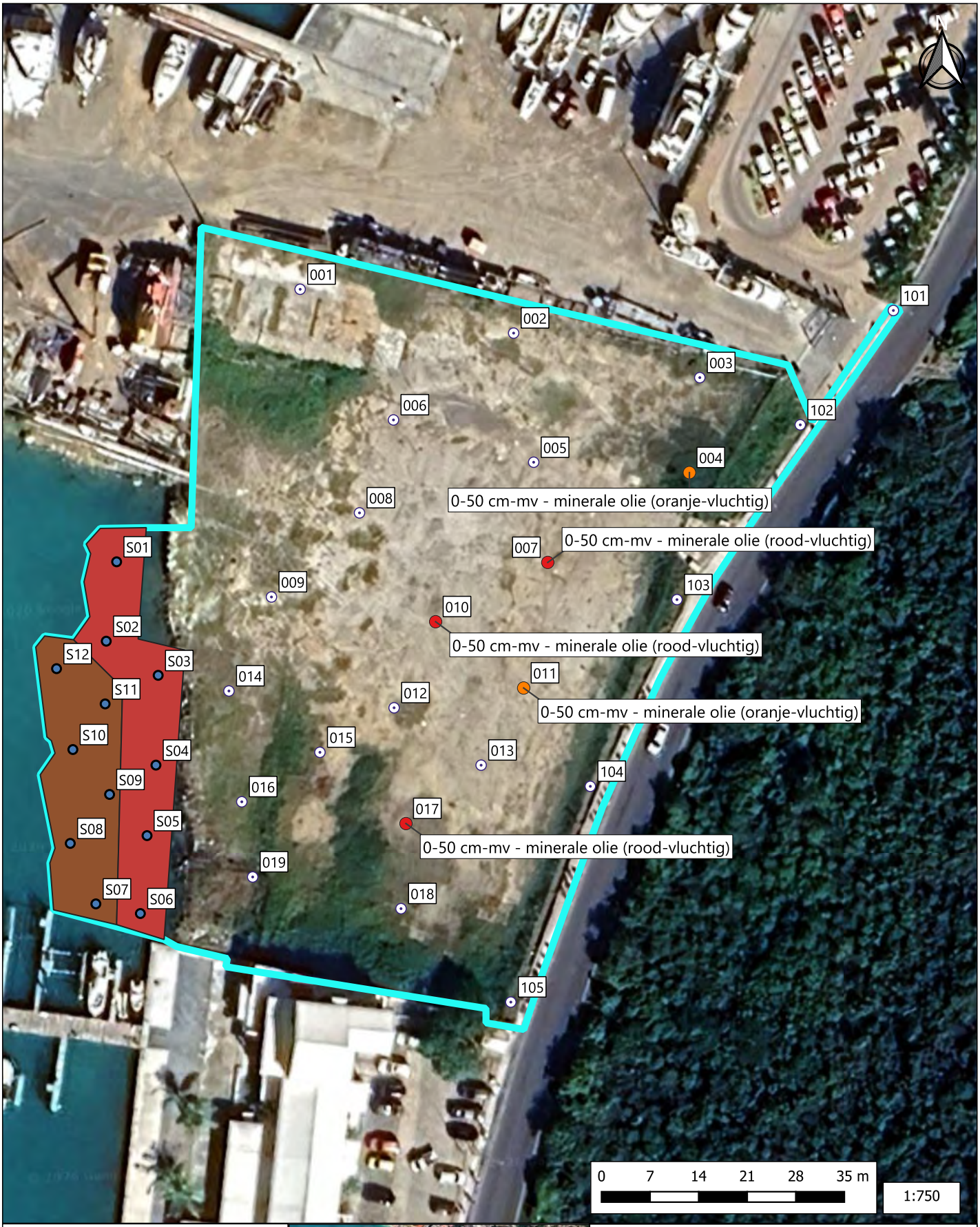
SGS rapport nr. **14475791** Datum toetsing: **8-4-2026** Versie: SGS20250508

Project: Militair Steunpunt
Monster: MM-S04 MM-S04 S8: 0-50 S9: 0-50 S10: 0-50 S12: 0-50
Matrix: AS3000 Waterbodem

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **3,7** % @
- lutumgehalte: **4,4** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden T of 75% SRC	GROND normwaarden I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden T of 75% SRC	WATERBODEM normwaarden I of SRC	WATERBODEM klasse	GRONDWATER normwaarden T of 75% SRC	GRONDWATER normwaarden I of SRC	GRONDWATER klasse (lage ventilatie)	GRONDWATER klasse (hoge ventilatie)	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400: Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																		
Arseen [As]		mg/kg ds	6,9	6,900	SRC 152,8	203,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC 152,3	203,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC 152250	203000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	SRC 75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC 75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC 75750	101000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Ja
Chroom [Cr]	&	mg/kg ds	15	15,000	SRC -	-	--	SRC -	-	--	SRC -	-	--		Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	56	56,000	SRC 21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC 21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC 21375000	28500000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	0,06	0,060	SRC -	-	--	SRC -	-	--	SRC -	-	--		Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	18	18,000	SRC 551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC 551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC 551250	735000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Ja
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	4,9	4,900	SRC 750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC 750,0	1000,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC 750000	1000000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	59	59,000	SRC 76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC 76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC 76123500	101498000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																		
Naftaleen		mg/kg ds	<0,03	0,0210	T / I 20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I 20	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I 35	70	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC 6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC 6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC 6022500	8030000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	<0,03	0,0210	SRC 6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC 6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC 6022500	8030000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,1	0,1000	SRC 7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC 7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC 7500000	10000000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC 7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC 7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC 7500000	10000000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC 750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC 750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC 750000	1000000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,06	0,0600	SRC 75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC 75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC 75000	100000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,03	0,0300	SRC 750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC 750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC 750000	1000000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,05	0,0500	SRC 750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC 750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC 750000	1000000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,05	0,0500	SRC 4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC 4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC 4522500	6030000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,452	0,452	-	-	--	-	-	--	-	-	--		--	Nee	Nee	Nee
Chloorbenzenen																		
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC 26,25	35,00	Geen Veiligheidsklasse	SRC 26,25	35,00	Geen Veiligheidsklasse	SRC 26250	35000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Ja
PCB																		
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC 1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC 1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC 1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC 1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC 1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC 1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC 1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC 1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC 1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC 1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC 1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC 1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC 1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC 1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC 1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC 1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC 1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC 1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC 1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC 1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC 1725	2300	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor		mg/kg ds	0,0049	0,0049	-	-	--	-	-	--	-	-	--		--	--	--	--
Organochloorverbindingen																		
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	--	-	-	--	-	-	--		--	--	--	--
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	--	-	-	--	-	-	--		--	--	--	--
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC 75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC 75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC 75750	101000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	--	-	-	--	-	-	--		--	--	--	--
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	--	-	-	--	-	-	--		--	--	--	--
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC 75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC 75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC 75750	101000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	--	-	-	--	-	-	--		--	--	--	--
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	--	-	-	--	-	-	--		--	--	--	--
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC 75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC 75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC 75750	101000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0042	0,0042	-	-	--	-	-	--	-	-	--		--	Nee	Nee	Nee
Organotin bestrijdingsmiddelen																		
Tributyltin (als Sn)		mg/kg ds	0,065	0,0650	SRC 15,0	20,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC 15,0	20,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC 15000	20000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	--	--	--
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	130	351,351	T / I 2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I 2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I 325,0	600,0	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar



Renvooi

- onderzoekslocatie
- baggervak 1
- baggervak 2
- grondboring 1 m-mv
- slibboring



OVERZICHTSTEKENING ONDERZOEKSLOCATIE
Opdrachtgever: Rijksvastgoedbedrijf
Locatie: 22H Juancho Yrausquin Boulevard

Veiligheidsklasse CROW 400
Project: 240792-B01
Bijlage: 6
Datum tekening: 16 april 2026
Papierformaat: A4
Getekend door: WH

KP ADVISEURS

G:\Projecten\2024\240792\QGIS\Qgis map\Projectnummer.qgz

Projectmanagement

Advies

Circulariteit

Sloopmanagement

Bodem

Asfalt- en funderingsonderzoek

Land- en waterbodemonderzoek

Milieukundige begeleiding

Leefomgeving

Ecologie

Soortenmanagementplan

Stikstof

Milieugevaarlijke stoffen

Asbestinventarisatie

Chroom-6 onderzoek

Validatiemetingen

KP ADVISEURS

+31 (0)348 47 80 50

Dorpstraat 50
3411 AG LOPIK

info@kp-adviseurs.nl

www.kp-adviseurs.nl