



# **DSL-01 Aanvraag omgevingsvergunning onderdeel milieu**

Bodemrisicoanalyse

**3 maart 2025**

**Kenmerk** R002-1276528KNM-V05-ivl-NL

## Verantwoording

|                        |                                                                                          |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>           | DSL-01 Aanvraag omgevingsvergunning onderdeel milieu                                     |
| <b>Opdrachtgever</b>   | DSL-01 BV                                                                                |
| <b>Projectleider</b>   |                                                                                          |
| <b>Auteur(s)</b>       |                                                                                          |
| <b>Tweede lezer</b>    |                                                                                          |
| <b>Kenmerk</b>         | R002-1276528KNM-V05-ivl-NL                                                               |
| <b>Aantal pagina's</b> | 14 (exclusief bijlagen)                                                                  |
| <b>Datum</b>           | 3 maart 2025                                                                             |
| <b>Handtekening</b>    | Ontbreekt in verband met digitale verwerking.<br>Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven. |

## Colofon

TAUW bv  
Handelskade 37  
Postbus 133  
7400 AC Deventer  
T +31 57 06 99 91 1  
E [info.deventer@tauw.com](mailto:info.deventer@tauw.com)

## Inhoud

|       |                                                                       |    |
|-------|-----------------------------------------------------------------------|----|
| 1     | Inleiding .....                                                       | 5  |
| 1.1   | Aanleiding .....                                                      | 5  |
| 1.2   | Voorgeschiedenis.....                                                 | 6  |
| 1.3   | Leeswijzer .....                                                      | 6  |
| 1.3.1 | Bijlagenoverzicht.....                                                | 6  |
| 1.4   | Versiebeheer.....                                                     | 6  |
| 2     | Wettelijk kader .....                                                 | 7  |
| 2.1   | Doel bodemrisicoanalyse .....                                         | 7  |
| 2.2   | Wet- en regelgeving .....                                             | 8  |
| 3     | Preventieve bodembescherming .....                                    | 9  |
| 3.1   | Inleiding.....                                                        | 9  |
| 3.2   | Stap 1: Activiteiten en aanwezige stoffen .....                       | 9  |
| 3.3   | Stap 2: Vaststellen bodembedreigendheid van de aanwezige stoffen..... | 9  |
| 3.4   | Stap 3: Selectie categorie bb-cvm.....                                | 10 |
| 3.5   | Stap 4: Selectie cvm .....                                            | 10 |
| 3.6   | Stap 5: Alternatieve route verwaarloosbaar bodemrisico.....           | 11 |
| 4     | Resultaten bodemrisicoanalyse .....                                   | 12 |
| 4.1   | Algemeen .....                                                        | 12 |
| 4.2   | Beheermaatregelen.....                                                | 12 |
| 4.2.1 | Milieubeleid, milieuzorg en veiligheidsmanagement.....                | 12 |
| 4.2.2 | Inspectie, onderhoud en reparatie .....                               | 12 |
| 4.3   | Voorzieningen .....                                                   | 12 |
| 4.3.1 | Faciliteiten .....                                                    | 12 |
| 4.3.2 | Terreinriolering .....                                                | 12 |
| 4.4   | Beoordeling specifieke bedrijfsmatige activiteiten.....               | 13 |
| 5     | Conclusie.....                                                        | 14 |

**Kenmerk** R002-1276528KNM-V05-ivl-NL

Bijlage 1 Beoordeling bedrijfsmatige activiteiten

Bijlage 2 Inrichtingstekening

Bijlage 3 Bobo tabel

## 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding

Op het bedrijventerrein Oosterhorn in de gemeente Eemsdelta is DSL-01 B.V., een dochteronderneming van SkyNRG, voornemens een installatie voor de productie van duurzame luchtvaartbrandstof (DLB) te realiseren. SkyNRG is opgericht in 2010 met als doel de wereldwijde distributie en verkoop van DLB te versnellen. Het bedrijf is actief in de gehele keten: R&D en projectontwikkeling, inkoop en verkoop van duurzame luchtvaartbrandstoffen en het afleveren van DLB op vliegvelden. Bovendien zet de onderneming in op de ontwikkeling van regionale productieketens voor DLB. Daartoe stapt SkyNRG nu met DSL-01 ook in de productie van DLB. SkyNRG's eerste productiefabriek in Delfzijl zal gaan leveren aan o.a. Schiphol als alternatief voor fossiele kerosine. Bijzonder aan deze fabriek is dat deze zich volledig toelegt op de productie van DLB en dat doet door reststromen te gebruiken als grondstof. In tegenstelling tot fossiele luchtvaartbrandstof, die geraffineerd wordt uit aardolie, wordt de DLB geproduceerd uit industriële bijproducten, residuen en reststromen die plantaardige of dierlijke oliën of vetten bevatten.

De beoogde inrichting zal de naam DSL-01 dragen, waar de afkorting DSL staat voor "Direct Supply Line". De voorgenomen activiteiten van DSL-01 bestaan uit de ontvangst, opslag en chemische bewerking van plantaardige en dierlijke reststromen, waarmee eindproducten worden vervaardigd als DLB, bio-nafta, bio-propana en bio-butaan. Deze producten worden per binnenvaartschip of tankwagen afgevoerd naar de afnemers. Met de realisatie van de voorgenomen duurzame brandstofinstallatie voorziet DSL-01 in de toenemende vraag van de markt naar DLB. Het voorgenomen initiatief draagt bij aan de Nederlandse en Europese doelstellingen op het gebied van circulariteit en CO<sub>2</sub>-reductie. Tevens past de komst van DSL-01 op het bedrijventerrein Oosterhorn in de ontwikkeling van een sterk cluster van duurzame, biobased en circulaire chemiebedrijven.

De voorliggende bodemrisicoanalyse (hierna: BRA) is onderdeel van de vergunningaanvraag voor een omgevingsvergunning milieu. Het betreft een zogenaamde oprichtingsvergunning, waarvoor de provincie Groningen als bevoegd gezag is aangewezen voor het afgeven van de beschikking. Tegelijkertijd wordt een m.e.r.-procedure doorlopen conform het Besluit milieueffectrapportage. Ten behoeve van het bepalen van de juiste uitgangspunten en het opstellen van deze rapportage hebben er diverse overleggen plaatsgevonden met de engineeringpartner Technip Energies (T.EN) en de Omgevingsdienst Groningen (ODG) die optreedt als coördinator van alle betrokken bevoegde gezagen.

**Kenmerk**

R002-1276528KNM-V05-ivl-NL

## 1.2 Voorgeschiedenis

Na een uitgebreid proces van vooroverleggen en beoordelingen van conceptrapportages heeft TAUW namens DSL-01 in eerste aanleg op het initiële ontwerp van de fabriek op 7 juli 2023 de definitieve vergunningaanvragen ingediend conform de Wabo en de Waterwet. Tevens is een aanvraag ingediend conform de Wet Natuurbescherming ten behoeve van de vaststelling van nul-depositie in relevante Natura 2000-gebieden (via een positieve weigering).

Nadat de aanvragen waren beoordeeld op volledigheid en tevens gedeeltelijk inhoudelijk is op 12 december 2023 door de initiatiefnemer een verzoek bij de ODG ingediend voor opschorting van de vergunningaanvragen. De reden hiervoor was het voornemen van SkyNRG tot het doorvoeren van 2 substantiële en noodzakelijke wijzigingen in het ontwerp van de fabriek, meer in het bijzonder met betrekking tot de voorbehandelingsinstallatie en middels toevoeging van een installatie voor de productie van waterstof. Dit heeft geleid tot de noodzaak van herontwerp van de fabriek en dientengevolge het aanpassen van de specialistische onderzoeken en overige delen van de vergunningaanvragen.

## 1.3 Leeswijzer

De hoofdstukindeling van dit document is als volgt opgebouwd:

|             |                               |
|-------------|-------------------------------|
| Hoofdstuk 1 | Inleiding                     |
| Hoofdstuk 2 | Preventieve bodembescherming  |
| Hoofdstuk 3 | Resultaten bodemrisicoanalyse |
| Hoofdstuk 4 | Conclusie                     |

### 1.3.1 Bijlagenoverzicht

Hieronder volgt een beknopt overzicht van alle bijlagen behorende bij deze rapportage:

- Bijlage 1: Beoordeling bedrijfsmatige activiteiten
- Bijlage 2: Inrichtingstekening
- Bijlage 3: BoBo tabel

## 1.4 Versiebeheer

In de onderstaande tabel is het versiebeheer opgenomen.

*Tabel 1.1 Versiebeheer*

| Versie | Kenmerk                    | Datum           | Toelichting                                                                                                                                               |
|--------|----------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | R011-1276528BVM-V01-kst-NL | 26 januari 2023 | Eerste BRA voor DSL-01                                                                                                                                    |
| 2      | R002-1276528KNM-V05-ivl-NL | 3 maart 2025    | Herziene BRA, naar aanleiding van herzien ontwerp van de installaties van DSL-01<br>Om administratieve redenen is het kenmerk van het document aangepast. |

## 2 Wettelijk kader

### 2.1 Doel bodemrisicoanalyse

Een bodemrisicoanalyse heeft als doelstelling om inzicht te genereren in de risico's op bodemverontreiniging als gevolg van reguliere bedrijfsmatige activiteiten. Het beoordelen van de risico's wordt gedaan op basis van het BBT-document '*Bodembescherming: combinaties van voorzieningen en maatregelen*<sup>1</sup>' (hierna bb-cvm). Het uitgangspunt vanuit het bb-cvm is dat iedere vorm van aantasting van de bodem dient te worden voorkomen. Door middel van het uitvoeren van een bodemrisicoanalyse wordt, naast het bieden van inzicht in de risico's op bodemverontreiniging, ook de basis geboden om potentiële bodemrisico's verder te kunnen beperken. Hiermee wordt het doel bereikt om voor bodembedreigende activiteiten een verwaarloosbaar bodemrisico te realiseren.

Een verwaarloosbaar bodemrisico houdt in dat 'de verontreiniging van de bodem met bodem verontreinigende stoffen zoveel mogelijk wordt voorkomen en waarbij herstel van de bodem redelijkerwijs mogelijk blijft'<sup>2</sup>. Door middel van een combinatie van voorzieningen en maatregelen wordt het ontstaan of de toename van verontreiniging van de bodem zoveel mogelijk voorkomen. Dit resulteert uiteindelijk in een redelijkerwijs herstel van de bodem.

Een bodemrisicoanalyse omvat de volgende elementen:

- Een inventarisatie van bodembedreigende activiteiten op de locatie (*indien sprake van een bestaande situatie*)
- Een (visuele) inspectie van relevante bedrijfsonderdelen en het terrein (*indien sprake van een bestaande situatie*)
- Een beoordeling van de beoogde werkwijze, effectiviteit en borging van bodembeschermende beheersmaatregelen in samenhang met de (beoogde) aanwezige bodembeschermende voorzieningen

DSL-01 bevindt zich in de ontwerpfase. Een inventarisatie en inspectie van feitelijke bodembedreigende activiteiten op locatie is derhalve niet mogelijk. Daarom heeft de inventarisatie en beoordeling van de bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden op basis van de ontwerpgegevens die thans (anno juli 2024) bekend zijn.

Voorliggende bodemrisicoanalyse gaat uit van de beoogde situatie zoals is weergegeven op de plattegrond '20240501 Inrichtingstekening-FEED3'. Het betreft een beoordeling die de situatie beschrijft, waarbij zo nauwkeurig mogelijk een beeld wordt geschetst van de risico's en bedrijfsvoering. Het bodemrisico van een bedrijfsmatige activiteit kan in de loop van de tijd veranderen.

<sup>1</sup> Bodembescherming: combinaties van voorzieningen en maatregelen, versie 202-01, april 2020

<sup>2</sup> De gegeven omschrijving is in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) opgenomen

Uit de bodemrisicoanalyse komt het bodemrisico van potentieel bodembedreigende activiteiten binnen de inrichting naar voren. Dit risico wordt vervolgens geassocieerd aan de hand van de categorieën vanuit het bb-cvm.

## 2.2 Wet- en regelgeving

Op grond van artikel 5.1 lid 2 onder b en c van de Omgevingswet is het verboden om zonder omgevingsvergunning een project uit te voeren met een milieubelastende activiteit of een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam of een zuiveringstechnisch werk.

Een milieubelastende activiteit (mba) wordt onder artikel 1.1 van de Omgevingswet als volgt gedefinieerd: *‘Activiteit die nadelige gevolgen voor het milieu kan veroorzaken, niet zijnde een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam of een lozingsactiviteit op een zuiveringstechnisch werk of een wateronttrekkingsactiviteit’*.

Hoofdstuk 3 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) wijst de mba's aan waarvoor algemene rijksregels, een vergunningplicht en/of een meldplicht gelden. Op grond van artikel 3.285 lid 1 onder a, Bal, wordt het opslaan van stoffen en goederen aangewezen als een milieubelastende activiteit. Derhalve dient DSL-01 aan aanvullende wet- en regelgeving te voldoen.

Eén van deze aanvullende wet- en regelgeving is het aantonen van een verwaarloosbaar bodemrisico. In het Bal zijn, naast de beginselen van algemene zorgplicht, minimale voorzieningen voor bodembescherming per (bedrijfsmatige) activiteit vastgesteld. Dit middels het aanwijzen van document “Bodembescherming combinatie van voorzieningen en maatregelen” als zogenoemd BBT-document. Hiermee wordt hetzelfde beschermingsniveau geboden als in de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB) 2012.

## 3 Preventieve bodembescherming

### 3.1 Inleiding

Het bb-cvm beschikt over een stappenplan dat moet worden doorlopen voor een adequate analyse van het bodemrisico. Het stappenplan bestaat uit 5 stappen. Het doel van de bb-cvm is de kwaliteit van de bodem te beschermen waarbij de verontreiniging van de bodem met bodem verontreinigende stoffen zoveel mogelijk wordt voorkomen en waarbij herstel van de bodem redelijkerwijs mogelijk blijft.

Stap 1 tot en met stap 2 beschrijven de inventarisatiemethode om vast te kunnen stellen of sprake is van bodembedreigende activiteit. In stap 3 en 4 wordt beoordeeld welke bb-cvm het beste aansluit bij de betreffende activiteit en in hoeverre de aanwezige voorzieningen invullingen geven aan de cvm welke zijn voorzien in het bb-cvm. Bovenstaande stappen omvatten de bodemrisicoanalyse.

Het resultaat van een bodemrisicoanalyse kan zijn dat voor een activiteit nog geen sprake is van een verwaarloosbaar bodemrisico (in casu: er wordt niet voldaan aan de voorgeschreven combinatie van voorzieningen en maatregelen). Indien géén sprake is van een verwaarloosbaar bodemrisico, wordt stap 5 uitgevoerd. Hierbij wordt beoordeeld op welke wijze er alsnog een verwaarloosbaar bodemrisico kan worden gerealiseerd.

### 3.2 Stap 1: Activiteiten en aanwezige stoffen

Als eerste stap worden alle primaire activiteiten (hoofdactiviteiten) en secundaire activiteiten (nevenactiviteiten) geïnterviewd die direct op de bodem plaatsvinden.

Hierbij wordt een overzicht gemaakt van:

- De activiteiten die worden uitgevoerd
- De (bodembedreigende) stoffen die samenhangen met de activiteit
- De locatie waar de activiteiten worden uitgevoerd

Op basis van deze globale inventarisatie van de bedrijfsactiviteiten zijn een aantal bedrijfsonderdelen uitgesloten, waarvan redelijkerwijs mag worden aangenomen dat er geen reëel bodemrisico bestaat. Dit betreft, onder andere, de onderstaande beoogde bedrijfsonderdelen van DSL-01:

- Kantoorgedeeltes
- Installaties die op het dak zijn geplaatst
- Parkeervoorzieningen

### 3.3 Stap 2: Vaststellen bodembedreigendheid van de aanwezige stoffen

In stap 2 wordt de bodembedreigendheid van de aanwezige stoffen uit stap 1 bepaald.

Hierbij wordt de onderstaande classificatie gebruikt:

- De stof is niet bodembedreigend
- De stof is bodembedreigend
- De stof is bodembedreigend, eventueel maatwerk mogelijk

Om te kunnen bepalen of een stof intrinsiek bodembedreigend is, dient het stoffenschema uit bijlage 3 van het bb-cvm, te worden doorlopen. Maatwerk kan op basis van artikel 4.7 van de Omgevingswet worden verkregen. Voornoemd artikel geeft de mogelijkheid heeft om, door middel van het treffen van gelijkwaardige (alternatieve) maatregelen, op een andere wijze voldaan kan worden aan algemene regels op grond van de Omgevingswet.

### **3.4 Stap 3: Selectie categorie bb-cvm**

Bodemrisico's worden veroorzaakt door activiteiten waarbij bodembedreigende stoffen worden gebruikt die op of in de bodem terecht kunnen komen. Deze risico's kunnen worden beperkt door een afgestemde combinatie van voorzieningen en maatregelen (hierna cvm), waarmee wordt voorkomen dat stoffen vrijkomen en/of zich in de bodem verspreiden. Binnen het bb-cvm worden voor diverse categorieën van activiteiten verschillende standaard cvm gepresenteerd. Het selecteren van een standaard cvm vindt plaats door de geïnventariseerde activiteiten te toetsen aan de categorieën in het bb-cvm.

Elke beschouwde situatie wordt gekoppeld aan een in de bb-cvm genoemde activiteit.

De volgende activiteiten zijn in de volgende hoofdstukken van de bb-cvm opgenomen:

- Hoofdstuk 1 Opslag bulkvloeistoffen
- Hoofdstuk 2 Opslag en intern transport bulkvloeistoffen
- Hoofdstuk 3 Opslag en verlading stortgoed en emballage
- Hoofdstuk 4 Procesactiviteiten / procesbewerkingen
- Hoofdstuk 5 Overige activiteiten

### **3.5 Stap 4: Selectie cvm**

In stap 4 worden alle bodembeschermende voorzieningen en maatregelen geïnventariseerd.

Deze worden vervolgens getoetst of dit overeenkomt met de cvm die staan voorgeschreven per bb-cvm activiteit. Op basis van deze selectie kan het volgende worden geconcludeerd:

- De geïnventariseerde voorzieningen en maatregelen komen ten minste overeen met de voorgeschreven cvm. De activiteit heeft een verwaarloosbaar bodemrisico
- De geïnventariseerde voorzieningen en maatregelen komen niet overeen met de voorgeschreven cvm. De activiteit heeft geen verwaarloosbaar bodemrisico

Voorzieningen zijn technische en materiaalkundige constructies die het doordringen van bodembedreigende stoffen naar de bodem tegengaan. Het bb-cvm beschrijft verschillende voorzieningen waarmee een verwaarloosbaar bodemrisico kan worden gerealiseerd, waaronder vloeistofdichte vloeren, lekbakken, opvangbassins, dubbelwandige systemen, overvulbeveiliging en lekdetectiesystemen.

Maatregelen zijn handelingen die nodig zijn om bodemverontreiniging te voorkomen, te beperken of zoveel mogelijk ongedaan te maken. In de NRB 2012 werden hier nog specifieke maatregelen voorgeschreven.

**Specifieke zorgplicht (maatregel)**

In tegenstelling tot de NRB 2012, wordt in het bb-cvm document gesproken over een specifieke zorgplicht. Deze maatregel is opgenomen bij alle bodembedreigende activiteiten. De specifieke zorgplicht borduurt voort op de algemene zorgplicht in de Omgevingswet, maar is concreter en bestuursrechtelijk en strafrechtelijk handhaafbaar.

Op grond van de specifieke zorgplicht rust op degene die de activiteit verricht de plicht om naast de voorgeschreven maatregelen, ook te blijven nadenken over maatregelen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan 'good housekeeping' of werkinstructies. Voorbeelden van hiervan zijn: onderhoud, inspecties, toezicht, gedrags- en werkvoorschriften en middelen om op te kunnen treden in geval van een incident ('faciliteiten en personeel').

Voorzieningen en maatregelen staan niet op zichzelf, maar dienen goed op elkaar afgestemd te zijn om effectief te zijn. De cvm die in het bb-cvm staan omschreven, zijn standaard cvm waarvan verondersteld is dat deze afstemming adequaat is.

**3.6 Stap 5: Alternatieve route verwaarloosbaar bodemrisico**

Zoals reeds aangegeven gebruikt TAUW voor een beschrijving van de situatie het bb-cvm (stap 3). Van elke bedrijfsactiviteit worden de aanwezige voorzieningen en maatregelen op een rij gezet. Dit overzicht wordt in eerste instantie gekoppeld aan een in het bb-cvm genoemde activiteit en een daarbij behorende cvm. Indien de maatregelen en voorzieningen voldoen aan de cvm, dan wordt voldaan aan de cvm-vereiste. In feite is dan sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico (in casu: er wordt voldaan aan de vereiste bb-cvm, en derhalve aan BBT).

Indien de voorzieningen en maatregelen niet voldoen aan een cvm, is er geen verwaarloosbaar bodemrisico. In dat geval kunnen er 2 routes worden gekozen:

- Het aanvullen van het verschil met de standaard cvm
- Het aanvragen en nemen van gelijkwaardige (alternatieve) maatregelen via maatwerk cvm voor het realiseren van een verwaarloosbaar bodemrisico

In het laatste geval zal aannemelijk gemaakt moeten worden dat de (alternatieve) cvm effectief en gelijkwaardig is aan een standaard cvm.

## 4 Resultaten bodemrisicoanalyse

### 4.1 Algemeen

Binnen het bb-cvm worden verschillende mogelijkheden onderkend om met een afgestemde combinatie van bodembeschermende voorzieningen en beheermaatregelen het bodemrisico te beperken. In dit hoofdstuk worden zowel de beoogde fysieke bodembeschermende voorzieningen, als de beheermaatregelen besproken die DSL-01 voornemens is te treffen.

### 4.2 Beheermaatregelen

De doelmatigheid van fysieke voorzieningen, zoals vloeren of lekbakken, is afhankelijk van de technische staat van die voorzieningen. Om fysieke voorzieningen effectief te laten zijn, dienen passende beheermaatregelen te worden getroffen, zoals onderhoud van apparatuur, een systeem van incidentafwikkeling en orde en netheid binnen de bedrijfsvoering. Navolgend zijn de beheermaatregelen nader toegelicht.

#### 4.2.1 Milieubeleid, milieuzorg en veiligheidsmanagement

Het is nog niet bekend op welke wijze DSL-01 invulling gaat geven aan milieuzorg, milieubeleid en veiligheidsmanagement. Vast staat dat DSL-01 onder de Seveso-regeling valt (hogedrempel) en hierdoor gebonden is aan aanvullende wet- en regelgeving. Derhalve dient zij verplicht een milieubeleid en veiligheidsmanagementsysteem op te stellen en uit te voeren.

#### 4.2.2 Inspectie, onderhoud en reparatie

Inspectie, onderhoud en reparatie aan installaties en tanks zal worden opgenomen in het onderhoudssysteem van DSL-01.

### 4.3 Voorzieningen

#### 4.3.1 Faciliteiten

Ter plaatse van bodembedreigende activiteiten zal het terrein van DSL-01 voorzien worden van een aaneengesloten of vloeistofdichte voorzieningen. Dit is afhankelijk van de activiteit.

#### 4.3.2 Terreinriolering

Het terrein van DSL-01 zal worden voorzien van een terreinriolering bestaande uit:

- Hemelwaterriool en;
- Schoonafvalwaterriool
- Procesafvalwaterriool
- Sanitair afvalwaterriool

#### **4.4 Beoordeling specifieke bedrijfsmatige activiteiten**

In bijlage 1 is de beoordeling opgenomen ten opzichte van het bodemrisico van de individuele bedrijfsactiviteiten. Hierin staat het volgende beschreven:

- De eerste kolom licht de beoordeelde activiteit kort toe (stap 1 en stap 2 volgens bb-cvm)
- In de tweede kolom staat de cvm beschreven (stap 3 en stap 4 volgens bb-cvm en welke voorzieningen en maatregelen toegepast moeten worden conform de cvm uit de bb-cvm)
- In de laatste kolom is de beoordeling weergegeven en worden eventuele aandachts- en verbeterpunten benoemd die samenhangen met de activiteit, al dan niet aangevuld met een toelichting (stap 5 )

Het uitgangspunt is dat na implementatie van de genoemde aandachts- en verbeterpunten een verwaarloosbaar bodemrisico wordt gerealiseerd of blijft behouden. Of wel sprake van het voldoen aan een voorgeschreven combinatie van voorzieningen en maatregelen, waardoor voldaan wordt aan BBT.

## 5 Conclusie

In opdracht van DSL-01 heeft TAUW een bodemrisicoanalyse uitgevoerd op basis van het BBT-document 'Bodembescherming: combinaties van voorzieningen en maatregelen' (april 2020, versie 2020-01).

Op basis van de resultaten van de analyse kan worden geconcludeerd dat voor alle potentieel bodembedreigende activiteiten voldaan zal worden aan een voorgeschreven cvm, en daarmee voldoet aan BBT. Gesteld kan worden dat sprake is van een verwaarloosbaar bodemrisico door middel van een adequate combinatie van voorzieningen en maatregelen.

**Kenmerk**

R002-1276528KNM-V05-ivl-NL

## **Bijlage 1**

## **Beoordeling bedrijfsmatige activiteiten**

DSL-01

TAUW

|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--|--------|---|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------|
| Activiteit nr.                                                                                                                                                                                                                   | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4) | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                                                                                   |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| AREA 101: Inname en opslag grondstof                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| Hier vindt inname en opslag van diverse grondstoffen plaatst. In deze area zijn tanks en pompen te vinden en er zijn diverse losplaatsen voorzien.                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| 1                                                                                                                                                                                                                                | <b>Tanks (T)</b><br><br>In area 101 wordt een tankput gerealiseerd voor 10 tanks:<br><br><b>Tank 11</b> - 14-T-510 - Grondstoffenslops<br><b>Tank 12</b> - 14-T-501 - WRU Residu<br><b>Tank 13</b> - 14-T-171 - Grondstoffen off-spec<br><b>Tank 14</b> - 14-T-411A - Geschoonde grondstoffen<br><b>Tank 15</b> - 14-T-411B - Geschoonde grondstoffen<br><b>Tank 16</b> - 14-T-411C - Geschoonde grondstoffen<br><b>Tank 17</b> - 14-T-411D - Geschoonde grondstoffen<br><b>Tank 18</b> - 14-T-211A - Grondstoffen<br><b>Tank 19</b> - 14-T-211B - Grondstoffen<br><b>Tank 20</b> - 14-T-211C - Grondstoffen<br><b>Tank 21</b> - 14-T-211D - Grondstoffen<br><br>Tanks in de tankput worden onderheid en onder elke tank komt een betonnen plaat. De tanks worden uitgevoerd in roestvrij staal, behalve de tank voor WRU residu, deze wordt uitgevoerd in superduplex (legering 2507).<br><br>De wand van de tankput bestaat uit damwanden en de afdichtingslaag wordt een bitumenvloer. Dit is een aaneengesloten bodemvoorziening. Om te beoordelen of voldaan wordt aan een verwaarloosbaar bodemrisico is een Bobo toets uitgevoerd en toegevoegd als bijlage.<br><br><table><tr><td>Beschouwde stof</td><td>:</td><td>&gt;Grondstoffen<br/>&gt;WRU residu<br/>&gt;Geschoonde grondstoffen<br/>&gt;Grondstoffen off-spec</td></tr><tr><td>Stof bodembedreigend</td><td>:</td><td>Ja</td></tr></table> | Beschouwde stof                                   | :                                                                                                                            | >Grondstoffen<br>>WRU residu<br>>Geschoonde grondstoffen<br>>Grondstoffen off-spec                                           | Stof bodembedreigend | : | Ja | <table><tr><td>1.2 Opslag in bovengrondse tank verticaal met bodemplaat</td><td></td></tr><tr><td>cvm nr</td><td>:</td><td>cvm I</td></tr><tr><td colspan="3"><b>Voorzieningen</b><ul style="list-style-type: none"><li>• enkelwandige tank;</li><li>• tankputbodem en tankputzijde van de tankputdijk uitgevoerd als aaneengesloten bodemvoorziening.</li></ul></td></tr><tr><td colspan="3"><b>Maatregelen</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Beoordeling conform Bobo resulterend in bodemrisicocategorie A volgens Bobo;</li><li>• Specifieke zorgplicht</li></ul></td></tr></table> | 1.2 Opslag in bovengrondse tank verticaal met bodemplaat |  | cvm nr | : | cvm I | <b>Voorzieningen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• enkelwandige tank;</li><li>• tankputbodem en tankputzijde van de tankputdijk uitgevoerd als aaneengesloten bodemvoorziening.</li></ul>                              |  |  | <b>Maatregelen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Beoordeling conform Bobo resulterend in bodemrisicocategorie A volgens Bobo;</li><li>• Specifieke zorgplicht</li></ul> |  |  | <table><tr><td><b>Conclusie :</b><br/>Verwaarloosbaar bodemrisico</td></tr><tr><td><b>Plan van Aanpak</b><br/>n.v.t.</td></tr></table> | <b>Conclusie :</b><br>Verwaarloosbaar bodemrisico | <b>Plan van Aanpak</b><br>n.v.t. |
|                                                                                                                                                                                                                                  | Beschouwde stof                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | :                                                 | >Grondstoffen<br>>WRU residu<br>>Geschoonde grondstoffen<br>>Grondstoffen off-spec                                           |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                  | Stof bodembedreigend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | :                                                 | Ja                                                                                                                           |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                  | 1.2 Opslag in bovengrondse tank verticaal met bodemplaat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                  | cvm nr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | :                                                 | cvm I                                                                                                                        |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| <b>Voorzieningen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• enkelwandige tank;</li><li>• tankputbodem en tankputzijde van de tankputdijk uitgevoerd als aaneengesloten bodemvoorziening.</li></ul>                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| <b>Maatregelen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Beoordeling conform Bobo resulterend in bodemrisicocategorie A volgens Bobo;</li><li>• Specifieke zorgplicht</li></ul>                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| <b>Conclusie :</b><br>Verwaarloosbaar bodemrisico                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| <b>Plan van Aanpak</b><br>n.v.t.                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| Activiteit nr.                                                                                                                                                                                                                   | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4) | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                                                                                   |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| AREA 101: Inname en opslag grondstoffen                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| 2                                                                                                                                                                                                                                | <b>Off-spec &amp; Pitch loading pumps (P)</b><br><br>In area 101 staan diverse pompen opgesteld:<br><br><b>Pomp:</b> 14-P-510<br><b>Pomp:</b> 14-P-171<br><b>Pomp:</b> 14-P-501<br><br>De pompen worden verhoogd opgesteld op een aaneengesloten bodem voorziening. De pompen worden periodiek geïnspecteerd en opgenomen in het onderhoudssysteem. Op basis van de resultaten wordt de frequentie voor onderhoud en inspectie ingesteld.<br><br><table><tr><td>Beschouwde stof</td><td>:</td><td>&gt;Hydraulische olie en/of smeermiddelen<br/>&gt;Grondstoffen<br/>&gt;WRU residu<br/>&gt;Geschoonde grondstoffen<br/>&gt;Grondstoffen off-spec</td></tr><tr><td>Stof bodembedreigend</td><td>:</td><td>Ja</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Beschouwde stof                                   | :                                                                                                                            | >Hydraulische olie en/of smeermiddelen<br>>Grondstoffen<br>>WRU residu<br>>Geschoonde grondstoffen<br>>Grondstoffen off-spec | Stof bodembedreigend | : | Ja | <table><tr><td>2.3.3 Gesloten pomp</td><td></td></tr><tr><td>cvm nr</td><td>:</td><td>cvm I</td></tr><tr><td colspan="3"><b>Voorzieningen</b><ul style="list-style-type: none"><li>• geen voorziening noodzakelijk.</li></ul></td></tr><tr><td colspan="3"><b>Maatregelen</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Specifieke zorgplicht.</li></ul></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                          | 2.3.3 Gesloten pomp                                      |  | cvm nr | : | cvm I | <b>Voorzieningen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• geen voorziening noodzakelijk.</li></ul>                                                                                                                            |  |  | <b>Maatregelen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Specifieke zorgplicht.</li></ul>                                                                                       |  |  | <table><tr><td><b>Conclusie :</b><br/>Verwaarloosbaar bodemrisico</td></tr><tr><td><b>Plan van Aanpak</b><br/>n.v.t.</td></tr></table> | <b>Conclusie :</b><br>Verwaarloosbaar bodemrisico | <b>Plan van Aanpak</b><br>n.v.t. |
|                                                                                                                                                                                                                                  | Beschouwde stof                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | :                                                 | >Hydraulische olie en/of smeermiddelen<br>>Grondstoffen<br>>WRU residu<br>>Geschoonde grondstoffen<br>>Grondstoffen off-spec |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                  | Stof bodembedreigend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | :                                                 | Ja                                                                                                                           |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                  | 2.3.3 Gesloten pomp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                  | cvm nr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | :                                                 | cvm I                                                                                                                        |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| <b>Voorzieningen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• geen voorziening noodzakelijk.</li></ul>                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| <b>Maatregelen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Specifieke zorgplicht.</li></ul>                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| <b>Conclusie :</b><br>Verwaarloosbaar bodemrisico                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| <b>Plan van Aanpak</b><br>n.v.t.                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| Activiteit nr.                                                                                                                                                                                                                   | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4) | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                                                                                   |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| AREA 101: Inname en opslag grondstoffen                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| 3                                                                                                                                                                                                                                | <b>Laad- en losvoorziening</b><br>Ten behoeve van het lossen van grondstoffen worden zes losplaatsen gerealiseerd. Elke losplaats wordt voorzien van een aaneengesloten bodemvoorziening en een afwatering die is aangesloten op de bedrijfsriolering.<br><br>Het lossen gebeurt door middel van een arm die aan de tankwagen wordt bevestigd. De te vullen objecten zijn uitgerust met overvulbeveiliging. Er wordt een losprocedure opgesteld en het lossen wordt alleen uitgevoerd onder toezicht van goed geïnstrueerde medewerkers.<br><br><table><tr><td>Beschouwde stof</td><td>:</td><td>&gt;Grondstoffen<br/>&gt;WRU residu<br/>&gt;Geschoonde grondstoffen<br/>&gt;Grondstoffen off-spec</td></tr><tr><td>Stof bodembedreigend</td><td>:</td><td>Ja</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Beschouwde stof                                   | :                                                                                                                            | >Grondstoffen<br>>WRU residu<br>>Geschoonde grondstoffen<br>>Grondstoffen off-spec                                           | Stof bodembedreigend | : | Ja | <table><tr><td>2.1.2 Onderbelading en onderlossing</td><td></td></tr><tr><td>cvm nr</td><td>:</td><td>cvm I</td></tr><tr><td colspan="3"><b>Voorzieningen</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Aaneengesloten bodemvoorziening en;</li><li>• overvulbeveiliging op het te vullen object en;</li><li>• aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer.</li></ul></td></tr><tr><td colspan="3"><b>Maatregelen</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Specifieke zorgplicht.</li></ul></td></tr></table>                                                                               | 2.1.2 Onderbelading en onderlossing                      |  | cvm nr | : | cvm I | <b>Voorzieningen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aaneengesloten bodemvoorziening en;</li><li>• overvulbeveiliging op het te vullen object en;</li><li>• aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer.</li></ul> |  |  | <b>Maatregelen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Specifieke zorgplicht.</li></ul>                                                                                       |  |  | <table><tr><td><b>Conclusie :</b><br/>Verwaarloosbaar bodemrisico</td></tr><tr><td><b>Plan van Aanpak</b><br/>n.v.t.</td></tr></table> | <b>Conclusie :</b><br>Verwaarloosbaar bodemrisico | <b>Plan van Aanpak</b><br>n.v.t. |
|                                                                                                                                                                                                                                  | Beschouwde stof                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | :                                                 | >Grondstoffen<br>>WRU residu<br>>Geschoonde grondstoffen<br>>Grondstoffen off-spec                                           |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                  | Stof bodembedreigend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | :                                                 | Ja                                                                                                                           |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                  | 2.1.2 Onderbelading en onderlossing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                  | cvm nr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | :                                                 | cvm I                                                                                                                        |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| <b>Voorzieningen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aaneengesloten bodemvoorziening en;</li><li>• overvulbeveiliging op het te vullen object en;</li><li>• aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer.</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| <b>Maatregelen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Specifieke zorgplicht.</li></ul>                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| <b>Conclusie :</b><br>Verwaarloosbaar bodemrisico                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| <b>Plan van Aanpak</b><br>n.v.t.                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| Activiteit nr.                                                                                                                                                                                                                   | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4) | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                                                                                   |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| AREA 103: Voorbehandeling                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| In dit gebied vindt voorbehandeling van ruwe grondstoffen plaats. Hierdoor wordt de kwaliteit van de grondstoffen voor het verdere proces verhoogd.                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| 4                                                                                                                                                                                                                                | <b>Reactors (R)</b><br>In twee reactoren (01-R-401 en 01-R-402) worden de grondstoffen voorbehandeld. Het betreft gesloten processen. De reactoren zijn opgesteld op een aanéengesloten verharding.<br><br><table><tr><td>Beschouwde stof</td><td>:</td><td>&gt;Grondstoffen</td></tr><tr><td>Stof bodembedreigend</td><td>:</td><td>Ja</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Beschouwde stof                                   | :                                                                                                                            | >Grondstoffen                                                                                                                | Stof bodembedreigend | : | Ja | <table><tr><td>4.1 Gesloten proces of bewerking</td><td></td></tr><tr><td>cvm nr</td><td>:</td><td>cvm I</td></tr><tr><td colspan="3"><b>Voorzieningen</b><ul style="list-style-type: none"><li>• geen voorziening noodzakelijk;</li><li>• aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten.</li></ul></td></tr><tr><td colspan="3"><b>Maatregelen</b><ul style="list-style-type: none"><li>• onderhoudprogramma en;</li><li>• systeem inspectie en;</li><li>• specifieke zorgplicht.</li></ul></td></tr></table>                                                                              | 4.1 Gesloten proces of bewerking                         |  | cvm nr | : | cvm I | <b>Voorzieningen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• geen voorziening noodzakelijk;</li><li>• aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten.</li></ul>                                                              |  |  | <b>Maatregelen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• onderhoudprogramma en;</li><li>• systeem inspectie en;</li><li>• specifieke zorgplicht.</li></ul>                      |  |  | <table><tr><td><b>Conclusie :</b><br/>Verwaarloosbaar bodemrisico</td></tr><tr><td><b>Plan van Aanpak</b><br/>n.v.t.</td></tr></table> | <b>Conclusie :</b><br>Verwaarloosbaar bodemrisico | <b>Plan van Aanpak</b><br>n.v.t. |
|                                                                                                                                                                                                                                  | Beschouwde stof                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | :                                                 | >Grondstoffen                                                                                                                |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                  | Stof bodembedreigend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | :                                                 | Ja                                                                                                                           |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                  | 4.1 Gesloten proces of bewerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                  | cvm nr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | :                                                 | cvm I                                                                                                                        |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| <b>Voorzieningen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• geen voorziening noodzakelijk;</li><li>• aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten.</li></ul>                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| <b>Maatregelen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• onderhoudprogramma en;</li><li>• systeem inspectie en;</li><li>• specifieke zorgplicht.</li></ul>                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| <b>Conclusie :</b><br>Verwaarloosbaar bodemrisico                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |
| <b>Plan van Aanpak</b><br>n.v.t.                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                              |                      |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |  |        |   |       |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                        |                                                   |                                  |

1/13

| Activiteit nr.            | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                                                                            | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| AREA 103: Voorbehandeling |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                              |                                                                         |
| 5                         | <b>Extruders (E)</b><br>In de voorbehandelingssectie zijn meerdere procesinstallaties aanwezig.<br><br>Deze zijn:<br><b>Oil Feed Prewarmer</b> - 01-E-401<br><b>Water Feed / Effluent Exchanger</b> - 01-E-402 A/B<br><b>Pre-heater</b> - 01-E-403 A/B<br><b>Oil Feed / Effluent Exchanger</b> - 01-E-404 A/B<br><b>RX Effluent Air Cooler</b> - 01-E-406<br><b>Desalter Effluent Air Cooler</b> - 01-E-810<br><br>Alle installaties zijn gesloten processen en zijn opgesteld op een aanééngesloten verharding.                                                                                                                                                                                                                                 | 4.1 Gesloten proces of bewerking                                                                                                                                             | <b>Conclusie :</b>                                                      |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>cvm nr</b> :<br><b>Voorzieningen</b><br>• geen voorziening noodzakelijk;<br>• aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten.                                         | Bodemrisico niet van toepassing; geen intrinsieke bodembedreigende stof |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Maatregelen</b><br>• onderhoudprogramma en;<br>• systeem inspectie en;<br>• specifieke zorgplicht.                                                                        | <b>Plan van Aanpak</b><br>n.v.t.                                        |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Beschouwde stof</b> :>Grondstoffen<br>>WRU residu<br>>Geschoonde grondstoffen<br>>Grondstoffen off-spec<br><b>Stof bodembedreigend</b> :Nee                               |                                                                         |
| Activiteit nr.            | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                                                                            | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 103: Voorbehandeling |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                              |                                                                         |
| 6                         | <b>Oil / Water Static Mixer</b><br>De mixer 01-MX-401, is een gesloten proces en is opgesteld op een aanééngesloten verharding.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4.1 Gesloten proces of bewerking                                                                                                                                             | <b>Conclusie :</b>                                                      |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>cvm nr</b> :<br><b>Voorzieningen</b><br>• geen voorziening noodzakelijk;<br>• aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten.                                         | Verwaarloosbaar bodemrisico                                             |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Maatregelen</b><br>• onderhoudprogramma en;<br>• systeem inspectie en;<br>• specifieke zorgplicht.                                                                        | <b>Plan van Aanpak</b><br>n.v.t.                                        |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Beschouwde stof</b> :Oil<br><b>Stof bodembedreigend</b> :Ja                                                                                                               |                                                                         |
| Activiteit nr.            | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                                                                            | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 103: Voorbehandeling |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                              |                                                                         |
| 7                         | <b>Pumps (P)</b><br><br>In area 103 zijn diverse pompen aanwezig:<br><br><b>Water Feed Pumps</b> - 01-P-402 A/B<br><b>Oil Feed Pumps</b> - 01-P-401 A/B<br><b>WRU Feed Pumps</b> - 06-P-001 A/B<br><b>Wash Water Transfer Pumps</b> - 06-P-201 A/B<br><br>De pompen worden verhoogd opgesteld op een aaneengesloten bodem voorziening. De pompen worden periodiek geïnspecteerd en opgenomen in het onderhoudssysteem. Op basis van de resultaten wordt de frequentie voor onderhoud en inspectie ingesteld.                                                                                                                                                                                                                                     | 2.3.3 Gesloten pomp                                                                                                                                                          | <b>Conclusie :</b>                                                      |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>cvm nr</b> :<br><b>Voorzieningen</b><br>• geen voorziening noodzakelijk.                                                                                                  | Verwaarloosbaar bodemrisico                                             |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Maatregelen</b><br>• Specifieke zorgplicht.                                                                                                                               | <b>Plan van Aanpak</b><br>n.v.t.                                        |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Beschouwde stof</b> :>WRU residu<br>>Geschoonde grondstoffen<br><b>Stof bodembedreigend</b> :                                                                             |                                                                         |
| Activiteit nr.            | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                                                                            | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 103: Voorbehandeling |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                              |                                                                         |
| 8                         | <b>Oil Feed Filter</b><br>In het olie filter 01-A-400-A/B wordt olie gefilterd. Het is een gesloten (proces)installatie en is opgesteld op een aanééngesloten verharding.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4.1 Gesloten proces of bewerking                                                                                                                                             | <b>Conclusie :</b>                                                      |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>cvm nr</b> :<br><b>Voorzieningen</b><br>• geen voorziening noodzakelijk;<br>• aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten.                                         | Verwaarloosbaar bodemrisico                                             |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Maatregelen</b><br>• onderhoudprogramma en;<br>• systeem inspectie en;<br>• specifieke zorgplicht.                                                                        | <b>Plan van Aanpak</b><br>n.v.t.                                        |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Beschouwde stof</b> :Diverse grondstoffen<br><b>Stof bodembedreigend</b> :Ja                                                                                              |                                                                         |
| Activiteit nr.            | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                                                                            | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 103: Voorbehandeling |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                              |                                                                         |
| 9                         | <b>Vessels (V)</b><br>In area 103 zijn de volgende (horizontale) vaten opgesteld:<br><br><b>Oil Feed Tank</b> - 01-V-401<br><b>Gravitiy Separator</b> - 01-V-801<br><b>Desalter</b> - 01-V-802<br><b>Desalter</b> - 01-V-803<br><b>Waste Water Separator</b> - 06-V-001<br><b>Wash Water Buffer</b> - 06-V-201<br><b>Wash Feed Tank</b> - 01-V-402<br><br>De vaten staan vrij van de ondergrond die bestaat uit een aanééngesloten verharding. NB: in enkele vaten vindt een fysisch scheidingsprocesplaats. Ondanks dat er een "proces" plaatsvindt, t.b.v. de beoordeling aansluiting gezocht bij "Opslag in bovengrondse tanks, vrij van de ondergrond", daar deze omschrijving het beste past bij de feitelijke bodembedreigende activiteit. | 1.3 Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld                                                                                                             | <b>Conclusie :</b>                                                      |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>cvm nr</b> :<br><b>Voorzieningen</b><br>• enkelwandige tank en;<br>• Aaneengesloten bodemvoorziening.                                                                     | Verwaarloosbaar bodemrisico                                             |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Maatregelen</b><br>• visuele controle uitwendig op lekkage en;<br>• Specifieke zorgplicht.                                                                                | <b>Plan van Aanpak</b><br>n.v.t.                                        |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Beschouwde stof</b> :>Grondstoffen<br>>WRU residu (grondstoffen - water mengsel)<br>>Geschoonde grondstoffen<br>>Grondstoffen off-spec<br><b>Stof bodembedreigend</b> :Ja |                                                                         |
| Activiteit nr.            | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                                                                            | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 103: Voorbehandeling |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                              |                                                                         |
| 10                        | <b>Tanks (T)</b><br><br>In area 103 zijn diverse tanks aanwezig, ten behoeve van de opslag van hulpstoffen. Deze tanks staan verhoogd opgesteld:<br><br><b>Tank:</b> 14-T-301 - Natronloogoplossing (45%) - uitvoering koolstofstaal<br><b>Tank:</b> 14-T-311 - Citroenzuuroplossing (50%) - uitvoering roestvrijstaal<br><br>Onder elke tank komt een betonnenplaat. De wand van de tankput bestaat uit damwanden en de afdichtingslaag wordt een bitumenvloer. Dit is een aaneengesloten bodemvoorziening. Alle tanks worden verhoogd opgesteld van de vloer en voorzien van overvulbeveiliging.                                                                                                                                               | 1.2 Opslag in bovengrondse tank verticaal met bodemplaat                                                                                                                     | <b>Conclusie :</b>                                                      |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>cvm nr</b> :<br><b>Voorzieningen</b><br>• enkelwandige tank;<br>• tankputbodem en tankputzijde van de tankputdijk uitgevoerd als aaneengesloten bodemvoorziening.         | Verwaarloosbaar bodemrisico                                             |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Maatregelen</b><br>• Beoordeling conform Bobo resulterend in bodemrisicocategorie A volgens Bobo;<br>• Specifieke zorgplicht                                              | <b>Plan van Aanpak</b><br>n.v.t.                                        |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Beschouwde stof</b> :Natronloogoplossing en Citroenzuuroplossing<br><b>Stof bodembedreigend</b> :Nee                                                                      |                                                                         |

3/13

| Activiteit nr.              | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                 | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6) |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| AREA 104: Nutsvoorzieningen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                   |                                            |
| 15                          | <b>Pumps (P)</b><br><br>In area 104 zijn diverse pompen aanwezig:<br><br><b>LLP Condensate Pumps:</b> 09-P-902 A/B<br><b>HP BFW Pumps:</b> 09-P-911 A/B<br><b>Demin Water Pumps:</b> 11-P-713 A/B<br><b>BFW Pumps:</b> 09-P-911 A/B<br><b>Caustic Soda Feed Pumps:</b> 14-P-301<br><b>Citric Acid Feed Pumps:</b> 14-P-311 A/B<br><b>Service Water Circulation Pump:</b> 14-P-901<br><br>De pompen worden verhoogd opgesteld op een aaneengesloten bodem voorziening. De pompen worden periodiek geïnspecteerd en opgenomen in het onderhoudssysteem. Op basis van de resultaten wordt de frequentie voor onderhoud en inspectie ingesteld.<br><b>Beschouwde stof</b> : Citroenzuur, Natriumcarbonaat, (proces)water<br><b>Stof bodembedreigend</b> : | 2.3.3 Gesloten pomp                                                                                               | <b>Conclusie :</b>                         |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>cvm nr</b> : cvm I                                                                                             | Verwaarloosbaar bodemrisico                |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Voorzieningen</b><br>• geen voorziening noodzakelijk.                                                          | <b>Plan van Aanpak</b><br>n.v.t.           |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Maatregelen</b><br>• Specifieke zorgplicht.                                                                    |                                            |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                   |                                            |
| Activiteit nr.              | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                 | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6) |
| AREA 104: Nutsvoorzieningen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                   |                                            |
| 16                          | <b>Doseerunit boilerwater chemicaliën</b><br><br>Vanuit een doseerunit worden chemicaliën gedoseerd aan het inkomende boilerwater. Het doseren wordt beschouwd als een gesloten proces. De doseerunit staat op een lekbak.<br><br>Periodiek onderhoud en inspecties aan alle procesinstallaties wordt opgenomen in het onderhoudssysteem.<br><br><b>Beschouwde stof</b> : Carbonohydrazide, fosforzuur, trinatriumzout, dodecahydraat en morfoline<br><b>Stof bodembedreigend</b> : Ja                                                                                                                                                                                                                                                                | 4.1 Gesloten proces of bewerking                                                                                  | <b>Conclusie :</b>                         |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>cvm nr</b> : cvm I                                                                                             | Verwaarloosbaar bodemrisico                |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Voorzieningen</b><br>• geen voorziening noodzakelijk;<br>• aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten. | <b>Plan van Aanpak</b><br>n.v.t.           |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Maatregelen</b><br>• onderhoudprogramma en;<br>• systeem inspectie en;<br>• specifieke zorgplicht.             |                                            |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                   |                                            |
| Activiteit nr.              | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                 | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6) |
| AREA 104: Nutsvoorzieningen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                   |                                            |
| 17                          | <b>Opslag chemicaliën doseerunit boilerwater</b><br><br>Chemicaliën ten behoeve van de doseerunit boilerwater worden opgeslagen op lekbakken.<br><br><br><br><br><br><b>Beschouwde stof</b> : Carbonohydrazide, fosforzuur, trinatriumzout, dodecahydraat en morfoline<br><b>Stof bodembedreigend</b> : Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3.3.2 Op- en overslag viskeuze stoffen en vloeistoffen in emballage                                               | <b>Conclusie :</b>                         |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>cvm nr</b> : cvm II                                                                                            | Verwaarloosbaar bodemrisico                |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Voorzieningen</b><br>• lekbak en;<br>• aandacht voor geschikte verpakking                                      | <b>Plan van Aanpak</b><br>n.v.t.           |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Maatregelen</b><br>• controle op vol raken lekbak en;<br>• specifieke zorgplicht                               |                                            |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                   |                                            |
| Activiteit nr.              | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                 | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6) |
| AREA 104: Nutsvoorzieningen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                   |                                            |
| 18                          | <b>Opslag ammonia</b><br><br>In het boilerhuis staat een IBC met ammonia. De IBC wordt op een lekbak geplaatst.<br><br><br><br><br><br><b>Beschouwde stof</b> : Ammonia (oplossing)<br><b>Stof bodembedreigend</b> : Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3.3.2 Op- en overslag viskeuze stoffen en vloeistoffen in emballage                                               | <b>Conclusie :</b>                         |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>cvm nr</b> : cvm II                                                                                            | Verwaarloosbaar bodemrisico                |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Voorzieningen</b><br>• lekbak en;<br>• aandacht voor geschikte verpakking                                      | <b>Plan van Aanpak</b><br>n.v.t.           |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Maatregelen</b><br>• controle op vol raken lekbak en;<br>• specifieke zorgplicht                               |                                            |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                   |                                            |
| Activiteit nr.              | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                 | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6) |
| AREA 104: Nutsvoorzieningen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                   |                                            |
| 19                          | <b>Dosering ammonia</b><br><br>Ten behoeve van de boiler wordt ammonia gedoseerd. Het doseren wordt beschouwd als een gesloten proces. De doseerunit staat op een lekbak.<br><br>Periodiek onderhoud en inspecties aan alle procesinstallaties wordt opgenomen in het onderhoudssysteem.<br><br><br><br><br><br><b>Beschouwde stof</b> : Ammoniak<br><b>Stof bodembedreigend</b> : Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3.3.2 Op- en overslag viskeuze stoffen en vloeistoffen in emballage                                               | <b>Conclusie :</b>                         |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>cvm nr</b> : cvm II                                                                                            | Verwaarloosbaar bodemrisico                |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Voorzieningen</b><br>• lekbak en;<br>• aandacht voor geschikte verpakking                                      | <b>Plan van Aanpak</b><br>n.v.t.           |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Maatregelen</b><br>• controle op vol raken lekbak en;<br>• specifieke zorgplicht                               |                                            |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                   |                                            |

| Activiteit nr.                      | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                             | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                   | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| AREA 105: Waterstofproductiefabriek |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                     |                                                                         |
| 20                                  | HMU<br><br>In Hydrogen Manufacturing Unit (waterstofproductiefabriek) wordt waterstof geproduceerd ten behoeve van het productieproces<br><br>Opmerking: Waterstof wordt uit (groen)gas gemaakt. Gassen zijn niet bodembedreigend.                                                                                     | 4.1 Gesloten proces of bewerking                                    | Conclusie :                                                             |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | cvm nr :<br>Voorzieningen                                           | Bodemrisico niet van toepassing; geen intrinsieke bodembedreigende stof |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Maatregelen                                                         | Plan van Aanpak                                                         |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Beschouwde stof :<br>Stof bodembedreigend :                         | n.v.t.                                                                  |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Waterstof<br>Nee                                                    |                                                                         |
| Activiteit nr.                      | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                             | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                   | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 105: Waterstofproductiefabriek |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                     |                                                                         |
| 21                                  | Reactoren (R)<br><br>Prereformer: 03-R-201<br>Hydrogenerator: 03-R-132<br>High Temperature Shift Reactor: 03-R-301<br><br>In Hydrogen Manufacturing Unit (waterstofproductiefabriek) wordt waterstof geproduceerd ten behoeve van het productieproces.                                                                 | 4.1 Gesloten proces of bewerking                                    | Conclusie :                                                             |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | cvm nr :<br>Voorzieningen                                           | Bodemrisico niet van toepassing; geen intrinsieke bodembedreigende stof |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Maatregelen                                                         | Plan van Aanpak                                                         |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Beschouwde stof :<br>Stof bodembedreigend :                         | n.v.t.                                                                  |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Waterstof<br>Nee                                                    |                                                                         |
| Activiteit nr.                      | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                             | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                   | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 105: Waterstofproductiefabriek |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                     |                                                                         |
| 22                                  | Nitrogen Circulation Compressor KO Drum<br><br>In de stikstof circulatie compressor 03-V-151, wordt stikstof (gasvormig) gecompriemd.<br><br>Geen bodembedreigende activiteit. Gassen en tot vloeistofverdicht stikstof is niet bodembedreigend.                                                                       | 4.1 Gesloten proces of bewerking                                    | Conclusie :                                                             |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | cvm nr :<br>Voorzieningen                                           | Bodemrisico niet van toepassing; geen intrinsieke bodembedreigende stof |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Maatregelen                                                         | Plan van Aanpak                                                         |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Beschouwde stof :<br>Stof bodembedreigend :                         | n.v.t.                                                                  |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Stikstof (gasvorming, tot vloeistofverdicht gas)<br>Ja              |                                                                         |
| Activiteit nr.                      | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                             | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                   | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 105: Waterstofproductiefabriek |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                     |                                                                         |
| 23                                  | Nitrogen Circulation Compressor<br><br>In de stikstof circulatie compressor 03-K-151, wordt stikstof (gasvormig) gecompriemd.<br><br>Geen bodembedreigende activiteit. Gassen en tot vloeistofverdicht stikstof is niet bodembedreigend.                                                                               | 4.1 Gesloten proces of bewerking                                    | Conclusie :                                                             |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Voorzieningen                                                       | Bodemrisico niet van toepassing; geen intrinsieke bodembedreigende stof |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Maatregelen                                                         | Plan van Aanpak                                                         |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Beschouwde stof :<br>Stof bodembedreigend :                         | n.v.t.                                                                  |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Stikstof (gasvorming, tot vloeistofverdicht gas)<br>Ja              |                                                                         |
| Activiteit nr.                      | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                             | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                   | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 105: Waterstofproductiefabriek |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                     |                                                                         |
| 24                                  | Hydrogen Product Compressor<br><br>03-K-511 A/B<br>In de waterstof product compressor 03-K-151, wordt waterstof (gasvormig) onder druk gebracht.<br><br>Geen bodembedreigende activiteit. Gassen en tot vloeistofverdicht gassen zijn niet bodembedreigend.                                                            | 4.1 Gesloten proces of bewerking                                    | Conclusie :                                                             |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | cvm nr :<br>Voorzieningen                                           | Bodemrisico niet van toepassing; geen intrinsieke bodembedreigende stof |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Maatregelen                                                         | Plan van Aanpak                                                         |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Beschouwde stof :<br>Stof bodembedreigend :                         | n.v.t.                                                                  |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Waterstof<br>Nee                                                    |                                                                         |
| Activiteit nr.                      | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                             | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                   | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 105: Waterstofproductiefabriek |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                     |                                                                         |
| 25                                  | Pompen (P)<br><br>BFW pump: 03-P-711 A/B<br>Boiler Feed Water<br><br>De pompen worden verhoogd opgesteld op een aaneengesloten bodem voorziening. De pompen worden periodiek geïnspecteerd en opgenomen in het onderhoudsysteem. Op basis van de resultaten wordt de frequentie voor onderhoud en inspectie ingesteld. | 2.3.3 Gesloten pomp                                                 | Conclusie :                                                             |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | cvm nr :<br>Voorzieningen                                           | Bodemrisico niet van toepassing; geen intrinsieke bodembedreigende stof |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Maatregelen                                                         | Plan van Aanpak                                                         |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Beschouwde stof :<br>Stof bodembedreigend :                         | n.v.t.                                                                  |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | (Ketelvoedings) water<br>Nee                                        |                                                                         |
| Activiteit nr.                      | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                             | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                   | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 105: Waterstofproductiefabriek |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                     |                                                                         |
| 26                                  | BFW Chemical Dosing Unit<br><br>03-X-701 IBC-systeem, dosering op ppm niveau, gebruik diverse chemicalien.                                                                                                                                                                                                             | 3.3.2 Op- en overslag viskeuze stoffen en vloeistoffen in emballage | Conclusie :                                                             |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | cvm nr :<br>Voorzieningen                                           | Verwaarloosbaar bodemrisico                                             |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Maatregelen                                                         | Plan van Aanpak                                                         |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Beschouwde stof :<br>Stof bodembedreigend :                         | n.v.t.                                                                  |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Diverse chemicaliën/additieven<br>Ja                                |                                                                         |

| Activiteit nr.                                       | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                         | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| AREA 106: NIET IN GEBRUIK                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                           |                                                                         |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                           | Conclusie :                                                             |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | cvm nr :<br>Voorzieningen                                                                 |                                                                         |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                           | Plan van Aanpak                                                         |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Maatregelen                                                                               |                                                                         |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Beschouwde stof :<br>Stof bodembedreigend :                                               |                                                                         |
| Activiteit nr.                                       | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                         | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 107: HEFA installatie en gerelateerde processen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                           |                                                                         |
| 27                                                   | Pompen / Pumps (P)<br><br>Closed Drain Pump - 02-P-501<br>Recycle Oil Pump - 02-P-102 A/B<br>Stripper Reflux Pump - 02-P-201 A/B<br>Fractionator Water Pump - 02-P-202 A/B<br>Fractionator Reflux Pump - 02-P-203 A/B<br>Fractionator Reboiler Pump - 02-P-204 A/B<br>Dewaxing Reactor Charge Pump - 02-P-205 A/B<br>Jet Product Stabilizer Reflux Pump - 02-P-301 A/B<br>Deethanizer Reflux Pump - 02-P-401 A/B<br>LPG Absorber Reflux Pump - 02-P-402 A/B<br>Debutanizer Reflux Pump - 02-P-403 A/B<br>C3/C4 Splitter Reflux Pump - 02-P-404 A/B<br><br>De pompen worden verhoogd opgesteld op een aaneengesloten bodem voorziening.<br>De pompen worden periodiek geïnspecteerd en opgenomen in het onderhoudssysteem. Op basis van de resultaten wordt de frequentie voor onderhoud en inspectie ingesteld. | 2.3.3 Gesloten pomp                                                                       | Conclusie :                                                             |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | cvm nr :<br>Voorzieningen                                                                 | Verwaarloosbaar bodemrisico                                             |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | • geen voorziening noodzakelijk.                                                          | Plan van Aanpak                                                         |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                           | n.v.t.                                                                  |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Maatregelen                                                                               |                                                                         |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | • Specifieke zorgplicht.                                                                  |                                                                         |
|                                                      | Beschouwde stof :<br>Stof bodembedreigend :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Pure koolwaterstoffen (divers)                                                            |                                                                         |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ja                                                                                        |                                                                         |
| Activiteit nr.                                       | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                         | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 107: HEFA installatie en gerelateerde processen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                           |                                                                         |
| 28                                                   | Elektrische Heaters (H)<br><br>In area 107 zijn de volgende heaters aanwezig:<br><br>Dewaxing Reactor Charge Heater - 02-H-301<br>Reactor Charge Heater - 02-H-101<br>Fractionator Reboiler Heater - 02-H-201<br><br>Dit zijn gesloten systemen en zijn opgesteld op een aanéengesloten verharding.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4.1 Gesloten proces of bewerking                                                          | Conclusie :                                                             |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | cvm nr :<br>Voorzieningen                                                                 | Bodemrisico niet van toepassing; geen intrinsieke bodembedreigende stof |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | • geen voorziening noodzakelijk;<br>• aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten. | Plan van Aanpak                                                         |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                           | n.v.t.                                                                  |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Maatregelen                                                                               |                                                                         |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | • onderhoudsprogramma en;<br>• systeem inspectie en;<br>• specifieke zorgplicht.          |                                                                         |
|                                                      | Beschouwde stof :<br>Stof bodembedreigend :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Pure koolwaterstoffen (divers)                                                            |                                                                         |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Nee                                                                                       |                                                                         |
| Activiteit nr.                                       | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                         | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 107: HEFA installatie en gerelateerde processen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                           |                                                                         |
| 29                                                   | Reactoren (R)<br><br>In area 107 zijn de volgende reactoren aanwezig:<br><br>HDO reactor- 02-R-101<br>HDO/HDN reactor - 02-R-102<br>Cracking reactor - 02-R-103<br>Dewaxing reactor - 02-R-301<br>HDA-reactor - 02-R-302<br><br>Dit zijn gesloten systemen en zijn opgesteld op een aanéengesloten verharding.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4.1 Gesloten proces of bewerking                                                          | Conclusie :                                                             |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | cvm nr :<br>Voorzieningen                                                                 | Verwaarloosbaar bodemrisico                                             |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | • geen voorziening noodzakelijk;<br>• aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten. | Plan van Aanpak                                                         |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                           | n.v.t.                                                                  |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Maatregelen                                                                               |                                                                         |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | • onderhoudsprogramma en;<br>• systeem inspectie en;<br>• specifieke zorgplicht.          |                                                                         |
|                                                      | Beschouwde stof :<br>Stof bodembedreigend :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Diverse grondstoffen<br>Pure koolwaterstoffen (divers)<br>Katalysatoren                   |                                                                         |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ja                                                                                        |                                                                         |
| Activiteit nr.                                       | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                         | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 107: HEFA installatie en gerelateerde processen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                           |                                                                         |
| 30                                                   | Packages<br><br>In area 107 zijn de volgende installaties aanwezig:<br>DMDS Injection Package - 02-X-101<br>Amine Injection Package - 02-X-102<br><br>Dit zijn gesloten systemen en zijn opgesteld op een aanéengesloten verharding.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4.1 Gesloten proces of bewerking                                                          | Conclusie :                                                             |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | cvm nr :<br>Voorzieningen                                                                 | Verwaarloosbaar bodemrisico                                             |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | • geen voorziening noodzakelijk;<br>• aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten. | Plan van Aanpak                                                         |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                           | n.v.t.                                                                  |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Maatregelen                                                                               |                                                                         |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | • onderhoudsprogramma en;<br>• systeem inspectie en;<br>• specifieke zorgplicht.          |                                                                         |
|                                                      | Beschouwde stof :<br>Stof bodembedreigend :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Amines, dimethyldisulfide                                                                 |                                                                         |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ja                                                                                        |                                                                         |

| Activiteit nr.                                       | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                         | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |             |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------|
| AREA 107: HEFA installatie en gerelateerde processen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                           |                                                                         |             |
| 31                                                   | Exchangers (E)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4.1 Gesloten proces of bewerking                                                          | Conclusie :                                                             |             |
|                                                      | In area 107 zijn de volgende (warmte)wisselaars aanwezig:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                           | Verwaarloosbaar bodemrisico                                             |             |
|                                                      | Recycle Oil / HDO Effluent Excanger - 02-E-107 A/B<br>Treat Gas/ HDO Effluent Exchanger - 02-E-108 A/B<br>1st Stage HC Liquid / HDO Effluent Exchanger 2 - 02-E-102<br>Recycle Oil / HC Effluent Exchanger - 02-E-101 A/B<br>HDO Feed/jet Product Exchanger - 02-E-106<br>Jet Stabilizer Reboiler - 02-E-306<br>Jet Sidecut Stripper Reboiler - 02-E-204<br>Stripper Bottom / Fractionator Preheater - 02-E-205 A/B<br>Deethanizer Reboiler - 02-E-403<br>Debutanizer Reboiler - 02-E-405<br>C3/C4 Splitter Reboiler - 02-E-407<br>C4 Product Water Cooler - 02-E-409 | cvm nr : cvm I                                                                            | Plan van Aanpak<br>n.v.t.                                               |             |
|                                                      | Dit zijn gesloten systemen en zijn opgesteld op een aanééngesloten verharding.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Voorzieningen                                                                             |                                                                         | Maatregelen |
|                                                      | Beschouwde stof : diverse grondstoffen<br>pure koolwaterstoffen (divers)<br>katalysatoren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | • geen voorziening noodzakelijk;<br>• aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten. |                                                                         |             |
| Stof bodembedreigend : Ja                            | • onderhoudsprogramma en;<br>• systeem inspectie en;<br>• specifieke zorgplicht.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                           |                                                                         |             |
| Activiteit nr.                                       | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                         | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |             |
| AREA 107: HEFA installatie en gerelateerde processen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                           |                                                                         |             |
| 32                                                   | Recycle Gas Compressor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4.1 Gesloten proces of bewerking                                                          | Conclusie :                                                             |             |
|                                                      | Compressor 02-K-101 A/B.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                           | Bodemrisico niet van toepassing; geen intrinsieke bodembedreigende stof |             |
|                                                      | Geen bodembedreigende activiteit. Gassen en tot vloeistofverdicht gassen zijn niet bodembedreigend.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | cvm nr : cvm I                                                                            | Plan van Aanpak<br>n.v.t.                                               |             |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Voorzieningen                                                                             |                                                                         | Maatregelen |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                           |                                                                         |             |
| Beschouwde stof : waterstof                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                           |                                                                         |             |
| Stof bodembedreigend : Nee                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                           |                                                                         |             |
| Activiteit nr.                                       | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                         | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |             |
| AREA 107: HEFA installatie en gerelateerde processen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                           |                                                                         |             |
| 33                                                   | Vessels / Drums (V)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.3 Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld                          | Conclusie :                                                             |             |
|                                                      | Recycle Gas KO Drum - 02-V-104<br>Sour Water Flash Drum - 02-V-106<br>Off Gas Separator 3rd Stage - 08-V-806<br>Feed Coalescer - 02-V-101<br>Feed Surge Drum - 02-V-102<br>HP Cold Separator (1st Stage) - 02-V-103<br>Recycle Oil Surge Drum - 02-V-105<br>Deethanizer steam reboiler condensate pot - 02-V-404<br>Closed Blow Down Drum - 02-V-501                                                                                                                                                                                                                  | cvm nr : cvm I                                                                            | Verwaarloosbaar bodemrisico                                             |             |
|                                                      | Dit zijn gesloten systemen en zijn opgesteld op een aanééngesloten verharding.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Voorzieningen                                                                             | Plan van Aanpak<br>n.v.t.                                               |             |
|                                                      | Beschouwde stof : Diversen stoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | • enkelwandige tank en;<br>• Aaneengesloten bodemvoorziening.                             |                                                                         | Maatregelen |
|                                                      | Stof bodembedreigend : Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | • visuele controle uitwendig op lekkage en;<br>• Specifieke zorgplicht.                   |                                                                         |             |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                           |                                                                         |             |
| Activiteit nr.                                       | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                         | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |             |
| AREA 107: HEFA installatie en gerelateerde processen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                           |                                                                         |             |
| 34                                                   | Off Gas Compressor 1st stage & Off Gas Compressor 2nd stage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4.1 Gesloten proces of bewerking                                                          | Conclusie :                                                             |             |
|                                                      | 08-K-801 A/B<br>08-K-802 A/B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                           | Bodemrisico niet van toepassing; geen intrinsieke bodembedreigende stof |             |
|                                                      | Dit zijn gesloten systemen en zijn opgesteld op een aanééngesloten verharding.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | cvm nr : cvm I                                                                            | Plan van Aanpak<br>n.v.t.                                               |             |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Voorzieningen                                                                             |                                                                         | Maatregelen |
|                                                      | Beschouwde stof : n.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                           |                                                                         |             |
| Stof bodembedreigend : Nee                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                           |                                                                         |             |

| Activiteit nr.                                       | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                 | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6) |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| AREA 107: HEFA installatie en gerelateerde processen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                   |                                            |
| 35                                                   | <b>Filters (A)</b><br><br>Feed Filter - 02-A-101 A/B<br>Recycle Oil Feed Filter - 02-A-102 A/B<br>Dewaxing Reactor Feed Filter - 02-A-301 A/B<br><br>Dit zijn gesloten systemen en zijn opgesteld op een aanééngesloten verharding.                                                                                                                                                                                                                                              | 4.1 Gesloten proces of bewerking                                                                                  | <b>Conclusie :</b>                         |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | cvm nr : cvm I                                                                                                    | Verwaarloosbaar bodemrisico                |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Voorzieningen</b><br>• geen voorziening noodzakelijk;<br>• aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten. | <b>Plan van Aanpak</b>                     |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Maatregelen</b><br>• onderhoudprogramma en;<br>• systeem inspectie en;<br>• specifieke zorgplicht.             | n.v.t.                                     |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Beschouwde stof : Geschoonde grondstoffen<br>Stof bodembedreigend : Pure koolwaterstoffen<br>Nee                  |                                            |
| Activiteit nr.                                       | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                 | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6) |
| AREA 107: HEFA installatie en gerelateerde processen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                   |                                            |
| 36                                                   | <b>Strippers (C)</b><br><br>Product Stripper (1st Stage) - 02-C-201<br>Fractionator (1st Stage) - 02-C-202<br>Jet Side Cut Stripper - 02-C-203<br>Jet Product Stabilizer - 02-C-301<br>LPG Absorber - 02-C-401<br>Deethanizer - 02-C-402<br>Debutanizer - 02-C-403<br>C3/C4 Splitter - 02-C-404<br><br>Dit zijn gesloten systemen en zijn opgesteld op een aanééngesloten verharding.                                                                                            | 4.1 Gesloten proces of bewerking                                                                                  | <b>Conclusie :</b>                         |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | cvm nr : cvm I                                                                                                    | Verwaarloosbaar bodemrisico                |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Voorzieningen</b><br>• geen voorziening noodzakelijk;<br>• aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten. | <b>Plan van Aanpak</b>                     |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Maatregelen</b><br>• onderhoudprogramma en;<br>• systeem inspectie en;<br>• specifieke zorgplicht.             | n.v.t.                                     |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Beschouwde stof : SAF, pure koolwaterstoffen<br>Stof bodembedreigend : Ja                                         |                                            |
| Activiteit nr.                                       | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                 | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6) |
| AREA 107: HEFA installatie en gerelateerde processen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                   |                                            |
| 37                                                   | <b>HDO reactoren</b><br><br>Middels waterstof verwijderen van zuurstof, stikstof en zwavel uit de organische verbindingen in voorbehandelde grondstof, waarbij er pure koolwaterstoffen (alleen C en H) ontstaan.<br><br>Periodiek onderhoud en inspecties aan alle procesinstallaties wordt opgenomen in het onderhoudssysteem. Dit zijn gesloten systemen en zijn opgesteld op een aanééngesloten verharding.                                                                  | 4.1 Gesloten proces of bewerking                                                                                  | <b>Conclusie :</b>                         |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | cvm nr : cvm I                                                                                                    | Verwaarloosbaar bodemrisico                |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Voorzieningen</b><br>• geen voorziening noodzakelijk;<br>• aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten. | <b>Plan van Aanpak</b>                     |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Maatregelen</b><br>• onderhoudprogramma en;<br>• systeem inspectie en;<br>• specifieke zorgplicht.             | n.v.t.                                     |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Beschouwde stof : Koolwaterstoffen, behandelingsgas en recycle olie<br>Stof bodembedreigend : Ja                  |                                            |
| Activiteit nr.                                       | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                 | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6) |
| AREA 107: HEFA installatie en gerelateerde processen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                   |                                            |
| 38                                                   | <b>Hydrokraken (HC)</b><br><br>Middels waterstof opknippen van te grote (zware) koolwaterstoffen in kleinere (lichtere) koolwaterstoffen met als resultaat een ruwe productenstroom bestaande uit DLB, nafta, butaan, propaan en stookgas.<br><br>Periodiek onderhoud en inspecties aan alle procesinstallaties wordt opgenomen in het onderhoudssysteem. Dit zijn gesloten systemen en zijn opgesteld op een aanééngesloten verharding.                                         | 4.1 Gesloten proces of bewerking                                                                                  | <b>Conclusie :</b>                         |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | cvm nr : cvm I                                                                                                    | Verwaarloosbaar bodemrisico                |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Voorzieningen</b><br>• geen voorziening noodzakelijk;<br>• aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten. | <b>Plan van Aanpak</b>                     |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Maatregelen</b><br>• onderhoudprogramma en;<br>• systeem inspectie en;<br>• specifieke zorgplicht.             | n.v.t.                                     |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Beschouwde stof : Circulatieolie, DLB en lichtere fracties<br>Stof bodembedreigend : Ja                           |                                            |
| Activiteit nr.                                       | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                 | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6) |
| AREA 107: HEFA installatie en gerelateerde processen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                   |                                            |
| 39                                                   | <b>Productstripper</b><br><br>In de productstripper worden vloeibare koolwaterstoffen toegevoegd uit een koude hogedrukafscheider. Hier worden uiteindelijk lichte componenten als zwavelwaterstof, ammoniak en nafta gestript uit het mengsel. Dit is een gesloten proces.<br><br>Periodiek onderhoud en inspecties aan alle procesinstallaties wordt opgenomen in het onderhoudssysteem.<br><br>Dit zijn gesloten systemen en zijn opgesteld op een aanééngesloten verharding. | 4.1 Gesloten proces of bewerking                                                                                  | <b>Conclusie :</b>                         |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | cvm nr : cvm I                                                                                                    | Verwaarloosbaar bodemrisico                |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Voorzieningen</b><br>• geen voorziening noodzakelijk;<br>• aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten. | <b>Plan van Aanpak</b>                     |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Maatregelen</b><br>• onderhoudprogramma en;<br>• systeem inspectie en;<br>• specifieke zorgplicht.             | n.v.t.                                     |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Beschouwde stof : Koolwaterstoffen, ammoniak, nafta en zwavelwaterstof<br>Stof bodembedreigend : Ja               |                                            |

| Activiteit nr.                                                                             | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                                                                                                                                                   | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| AREA 107: HEFA installatie en gerelateerde processen                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                            |
| 40                                                                                         | <b>Fractionator</b><br><br>De fractionator wordt gebruikt om de ruwe kerosine (ruwe DLB) te destilleren uit de ruwe petroleum die uit de bodem van productstripper komt. Dit betreft een gesloten proces.<br>In de fractionator ontstaan drie fracties: <ul style="list-style-type: none"><li>• circulatieolie</li><li>• ruwe kerosinefractie</li><li>• gasfractie.</li></ul><br>Periodiek onderhoud en inspecties aan alle procesinstallaties wordt opgenomen in het onderhoudssysteem. Dit zijn gesloten systemen en zijn opgesteld op een aanéengesloten verharding.                                                                                                                                                                                                                                           | 4.1 Gesloten proces of bewerking                                                                                                                                                                                                                    | <b>Conclusie :</b>                         |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>cvm nr</b> :<br><b>Voorzieningen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• geen voorziening noodzakelijk;</li><li>• aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten.</li></ul>                                                              | Verwaarloosbaar bodemrisico                |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Maatregelen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• onderhoudprogramma en;</li><li>• systeem inspectie en;</li><li>• specifieke zorgplicht.</li></ul>                                                                                        | <b>Plan van Aanpak</b><br>n.v.t.           |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Beschouwde stof</b> :<br><b>Stof bodembedreigend</b> :                                                                                                                                                                                           |                                            |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Circulatieolie en ruwe kerosinefractie<br>Ja                                                                                                                                                                                                        |                                            |
| Activiteit nr.                                                                             | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                                                                                                                                                   | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6) |
| AREA 107: HEFA installatie en gerelateerde processen                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                            |
| 41                                                                                         | <b>HDA reactor</b><br><br>In de HDA reactor worden aromatische verbindingen met behulp van waterstof omgezet in cyclische waterstoffen. Dit betreft een gesloten proces. De HDA reactor zet sporen aromaten om naar cyclische koolwaterstoffen. Het hele HEFA-proces bevat geen aromaten, zoals benzeen, toluen, xyleen of naftaleen.<br><br>Periodiek onderhoud en inspecties aan alle procesinstallaties wordt opgenomen in het onderhoudssysteem. Dit zijn gesloten systemen en zijn opgesteld op een aanéengesloten verharding.                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4.1 Gesloten proces of bewerking                                                                                                                                                                                                                    | <b>Conclusie :</b>                         |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>cvm nr</b> :<br><b>Voorzieningen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• geen voorziening noodzakelijk;</li><li>• aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten.</li></ul>                                                              | Verwaarloosbaar bodemrisico                |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Maatregelen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• onderhoudprogramma en;</li><li>• systeem inspectie en;</li><li>• specifieke zorgplicht.</li></ul>                                                                                        | <b>Plan van Aanpak</b><br>n.v.t.           |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Beschouwde stof</b> :<br><b>Stof bodembedreigend</b> :                                                                                                                                                                                           |                                            |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cyclische koolwaterstoffen<br>Ja                                                                                                                                                                                                                    |                                            |
| Activiteit nr.                                                                             | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                                                                                                                                                   | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6) |
| AREA 107: HEFA installatie en gerelateerde processen                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                            |
| 42                                                                                         | <b>DLB stabilisatie</b><br><br>In de DLB stabilisatiekolom wordt ruwe DLB toegevoegd. Hier wordt de kerosine gestabiliseerd door onder andere het verwijderen van lichte koolwaterstoffen (hoofdzakelijk nafta). Het eind product (DLB) wordt uiteindelijk naar de DLB opslagtanks verpompt. Dit betreft een gesloten proces.<br><br>Periodiek onderhoud en inspecties aan alle procesinstallaties wordt opgenomen in het onderhoudssysteem. Dit zijn gesloten systemen en zijn opgesteld op een aanéengesloten verharding.                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4.1 Gesloten proces of bewerking                                                                                                                                                                                                                    | <b>Conclusie :</b>                         |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>cvm nr</b> :<br><b>Voorzieningen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• geen voorziening noodzakelijk;</li><li>• aandacht voor pompen, appendages, en monsterpunten.</li></ul>                                                              | Verwaarloosbaar bodemrisico                |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Maatregelen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• onderhoudprogramma en;</li><li>• systeem inspectie en;</li><li>• specifieke zorgplicht.</li></ul>                                                                                        | <b>Plan van Aanpak</b><br>n.v.t.           |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Beschouwde stof</b> :<br><b>Stof bodembedreigend</b> :                                                                                                                                                                                           |                                            |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | (Ruwe) DLB en nafta<br>Ja                                                                                                                                                                                                                           |                                            |
| Activiteit nr.                                                                             | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                                                                                                                                                   | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6) |
| AREA 108: Opslag eindproducten (DLB en nafta) en opslag en verlading koolwaterstoffenslops |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                            |
| 43                                                                                         | <b>Tanks (T)</b><br><br><b>Tank 1</b> - 14-T-601A - DLB (roestvrij staal)<br><b>Tank 2</b> - 14-T-621 - DLB off-spec (roestvrij staal)<br><b>Tank 3</b> - 14-T-511 - Koolwaterstoffenslops (roestvrij staal)<br><b>Tank 4</b> - 14-T-611A - Nafta (koolstofstaal)<br><b>Tank 5</b> - 14-T-611B - Nafta (koolstofstaal)<br><b>Tank 6</b> - 14-T-601B - DLB (roestvrij staal)<br><b>Tank 7</b> - 14-T-601C- DLB (roestvrij staal)<br><br>Tanks in de tankput worden onderheid en onder elke tank komt een betonnenplaat. De wand van de tankput bestaat uit damwanden en de afdichtingslaag wordt een bitumenvloer. Dit is een aaneengesloten bodemvoorziening.<br><br><u>Om te beoordelen of voldaan wordt aan een verwaarloosbaar bodemrisico is</u><br><b>Beschouwde stof</b> :<br><b>Stof bodembedreigend</b> : | 1.2 Opslag in bovengrondse tank verticaal met bodemplaat                                                                                                                                                                                            | <b>Conclusie :</b>                         |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>cvm nr</b> :<br><b>Voorzieningen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• enkelwandige tank;</li><li>• tankputbodem en tankputzijde van de tankputdijk uitgevoerd als aaneengesloten bodemvoorziening.</li></ul>                              | Verwaarloosbaar bodemrisico                |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Maatregelen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Beoordeling conform Bobo resulterend in bodemrisicocategorie A volgens Bobo;</li><li>• Specifieke zorgplicht</li></ul>                                                                   | <b>Plan van Aanpak</b><br>n.v.t.           |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Beschouwde stof</b> :<br><b>Stof bodembedreigend</b> :                                                                                                                                                                                           |                                            |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Diversen (zie hierboven)<br>Ja                                                                                                                                                                                                                      |                                            |
| Activiteit nr.                                                                             | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                                                                                                                                                   | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6) |
| AREA 108: Opslag DLB en nafta en opslag en verlading koolwaterstoffenslops                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                            |
| 44                                                                                         | <b>Tank-farm unloading</b><br><br>Voor het verladen van koolwaterstoffenslops is een laad- en losvoorziening beoogd. Middels onderbelading wordt de tankwagen gevuld.<br><br>De laadplaats betreft een aaneengesloten bodemvoorziening. Voor het afvoeren van (verontreinigd) hemelwater is er een afvoersysteem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2.1.2 Onderbelading en onderlossing                                                                                                                                                                                                                 | <b>Conclusie :</b>                         |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>cvm nr</b> :<br><b>Voorzieningen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aaneengesloten bodemvoorziening en;</li><li>• overvulbeveiliging op het te vullen object en;</li><li>• aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer.</li></ul> | Verwaarloosbaar bodemrisico                |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Maatregelen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Specifieke zorgplicht.</li></ul>                                                                                                                                                         | <b>Plan van Aanpak</b><br>n.v.t.           |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Beschouwde stof</b> :<br><b>Stof bodembedreigend</b> :                                                                                                                                                                                           |                                            |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Koolwaterstoffenslops<br>Ja                                                                                                                                                                                                                         |                                            |

10/13

| Activiteit nr.                                  | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                             | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| AREA 111 : Fakkel                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |                                                                         |
| 49                                              | Fakkel<br><br>10-X-802<br><br>De stoffen zijn gassen en derhalve niet bodembedregend.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4.1 Gesloten proces of bewerking                                                              | Conclusie :                                                             |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | cvm nr :<br>Voorzieningen                                                                     | Bodemrisico niet van toepassing; geen intrinsieke bodembedreigende stof |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Maatregelen                                                                                   | Plan van Aanpak                                                         |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Beschouwde stof : diverse procesgassen                                                        | n.v.t.                                                                  |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Stof bodembedreigend : Ja                                                                     |                                                                         |
| Activiteit nr.                                  | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                             | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 111 : Fakkel                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |                                                                         |
| 50                                              | Flare KO Drum<br><br>10-X-813<br><br>Ten behoeve van afgescheiden vloeistof. De KO drum staat opgesteld op een aanéengesloten verharding. Vrij van de grond opgesteld.                                                                                                                                                                                                           | 1.3 Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld<br>cvm nr :<br>Voorzieningen | Conclusie :                                                             |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Maatregelen                                                                                   | Verwaarloosbaar bodemrisico                                             |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Beschouwde stof : diverse vloeibare producten (koolwaterstoffen)                              | Plan van Aanpak                                                         |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Stof bodembedreigend : Ja                                                                     | n.v.t.                                                                  |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |                                                                         |
| Activiteit nr.                                  | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                             | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 112: Elektriciteitsdistributiestation SS10 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |                                                                         |
| 51                                              | Elektriciteitsdistributiestation SS10<br><br>Geen bodembedreigende activiteit<br><br>Trafo, gesloten systeem, op aanéengesloten verharding                                                                                                                                                                                                                                       | 4.1 Gesloten proces of bewerking<br>cvm nr :<br>Voorzieningen                                 | Conclusie :                                                             |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Maatregelen                                                                                   | Bodemrisico niet van toepassing; geen intrinsieke bodembedreigende stof |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Beschouwde stof : n.v.t.                                                                      | Plan van Aanpak                                                         |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Stof bodembedreigend : Nee                                                                    | n.v.t.                                                                  |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |                                                                         |
| Activiteit nr.                                  | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                             | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 113: Koelwaterinstallatie                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |                                                                         |
| 52                                              | Koelwaterinstallatie<br><br>Ten behoeve van de afvoer van warmte uit het proces, wordt op diverse plaatsen koelwater gebruikt. Het koelwatersysteem is een open systeem, waarbij het warme koelwater wordt afgekoeld door koeltorens die uit drie cellen bestaan. Het koelend effect van deze torens wordt veroorzaakt door afkoeling aan de lucht en door verdamping van water. | 4.3.1 Open proces of bewerking met vloeistoffen<br>cvm nr :<br>Voorzieningen                  | Conclusie :                                                             |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Maatregelen                                                                                   | Bodemrisico niet van toepassing; geen intrinsieke bodembedreigende stof |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Beschouwde stof : Proceswater                                                                 | Plan van Aanpak                                                         |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Stof bodembedreigend : Nee                                                                    | n.v.t.                                                                  |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |                                                                         |
| Activiteit nr.                                  | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                             | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 113: Koelwaterinstallatie                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |                                                                         |
| 54                                              | Dosering koelwaterchemicaliën<br><br>Ten behoeve van het koelwaterproces worden koelwaterchemicaliën gedoseerd. Het doseren wordt beschouwd als een gesloten proces. De doseerunit staat op een lekbak, welke in de volledige inhoud van de IBC's kan opvangen.<br><br>Periodiek onderhoud en inspecties aan alle procesinstallaties wordt opgenomen in het onderhoudssysteem.   | 4.1 Gesloten proces of bewerking<br>cvm nr :<br>Voorzieningen                                 | Conclusie :                                                             |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Maatregelen                                                                                   | Verwaarloosbaar bodemrisico                                             |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Beschouwde stof : Zwavelzuur 93%, natriumchloriet, zoutzuur, multifunctional en biodetergent  | Plan van Aanpak                                                         |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Stof bodembedreigend : Ja                                                                     | n.v.t.                                                                  |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |                                                                         |
| Activiteit nr.                                  | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                             | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 113: Koelwaterinstallatie                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |                                                                         |
| 55                                              | Chloordioxide installatie / generator<br><br>Om Chlooroxide 3% te maken is een installatie beoogd. De chloordioxidegenerator bestaat uit een tweetal doseerpompen waarmee de grondstoffen bij elkaar worden gevoegd onder geconditioneerde omstandigheden (temperatuur & druk), waarbij het natriumchloriet en zoutzuur reageren tot chloordioxide, keukenzout en water.         | 4.1 Gesloten proces of bewerking<br>cvm nr :<br>Voorzieningen                                 | Conclusie :                                                             |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Maatregelen                                                                                   | Verwaarloosbaar bodemrisico                                             |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Beschouwde stof : Natriumchloriet, zoutzuur, chloordioxide                                    | Plan van Aanpak                                                         |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Stof bodembedreigend : Ja                                                                     | n.v.t.                                                                  |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |                                                                         |
| Activiteit nr.                                  | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                             | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 113: Koelwaterinstallatie                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |                                                                         |
| 56                                              | Opslag koelwateradditieven<br><br>Additieven behorende bij activiteit 55 worden opgeslagen in IBC's. Het betreffen totaal 10 IBC's, welke staan opgesteld op lekbakken. Hierbij is geborgd dat de lekbak de volledige inhoud van de IBC's kan opvangen ingeval van een lekkage.                                                                                                  | 4.1 Gesloten proces of bewerking<br>cvm nr :<br>Voorzieningen                                 | Conclusie :                                                             |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Maatregelen                                                                                   | Verwaarloosbaar bodemrisico                                             |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Beschouwde stof : Zwavelzuur 93%, natriumchloriet, zoutzuur, multifunctional en biodetergent  | Plan van Aanpak                                                         |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Stof bodembedreigend : Ja                                                                     | n.v.t.                                                                  |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |                                                                         |
| Activiteit nr.                                  | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                             | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 114: Waste Water Pond                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |                                                                         |
| 57                                              | Afalwaterputten<br><br>Op het terrein zijn twee afvalwaterputten aanwezig. Hier worden afvalstromen en schoonafvalwater op geloosd.<br><br>Onderdeel riool > vloeistofdicht                                                                                                                                                                                                      | 1.4 Opslag in putten en bassins<br>cvm nr :<br>Voorzieningen                                  | Conclusie :                                                             |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Maatregelen                                                                                   | Verwaarloosbaar bodemrisico                                             |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Beschouwde stof : Vervuilde afvalstromen                                                      | Plan van Aanpak                                                         |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Stof bodembedreigend : Ja                                                                     | n.v.t.                                                                  |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |                                                                         |

| Activiteit nr.                                 | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                                                  | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| AREA 114: Waste Water Pond                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                    |                                                                         |
| 58                                             | <b>Pompen / Pumps (P)</b><br><br>Waste Water Pump: 05-P-502 A/B<br>Contaminated Rain Water Pump: 05-P-504 A/B                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.3.3 Gesloten pomp                                                                                                                                | <b>Conclusie :</b>                                                      |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | cvm nr : cvm I                                                                                                                                     | Verwaarloosbaar bodemrisico                                             |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Voorzieningen</b><br>• geen voorziening noodzakelijk.                                                                                           | <b>Plan van Aanpak</b>                                                  |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Maatregelen</b><br>• Specifieke zorgplicht.                                                                                                     | n.v.t.                                                                  |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Beschouwde stof : Vervuilde afvalstromen<br>Stof bodembedreigend : Ja                                                                              |                                                                         |
| Activiteit nr.                                 | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                                                  | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 115: Firewaterpond                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                    |                                                                         |
| 59                                             | <b>Brandwatervijver</b><br><br>Schoonwater ten behoeve blussing.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5.2 Calamiteitenopvang                                                                                                                             | <b>Conclusie :</b>                                                      |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | cvm nr :                                                                                                                                           | Bodemrisico niet van toepassing; geen intrinsieke bodembedreigende stof |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Voorzieningen</b>                                                                                                                               | <b>Plan van Aanpak</b>                                                  |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Maatregelen</b>                                                                                                                                 | n.v.t.                                                                  |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Beschouwde stof : Water voor blusactie<br>Stof bodembedreigend : Nee                                                                               |                                                                         |
| Activiteit nr.                                 | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                                                  | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 116: NIET IN GEBRUIK                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                    |                                                                         |
| 60                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                    | <b>Conclusie :</b>                                                      |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | cvm nr :                                                                                                                                           |                                                                         |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Voorzieningen</b>                                                                                                                               | <b>Plan van Aanpak</b>                                                  |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Maatregelen</b>                                                                                                                                 |                                                                         |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Beschouwde stof :<br>Stof bodembedreigend :                                                                                                        |                                                                         |
| Activiteit nr.                                 | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                                                  | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 117: Controlekamer                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                    |                                                                         |
| 61                                             | Geen bodembedreigende activiteiten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                    | <b>Conclusie :</b>                                                      |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | cvm nr :                                                                                                                                           |                                                                         |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Voorzieningen</b>                                                                                                                               | <b>Plan van Aanpak</b>                                                  |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Maatregelen</b>                                                                                                                                 |                                                                         |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Beschouwde stof :<br>Stof bodembedreigend :                                                                                                        |                                                                         |
| Activiteit nr.                                 | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                                                  | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 119 en AREA 121: Hoofdpijpleidingenstraat |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                    |                                                                         |
| 62                                             | <b>Bovengrondse leidingen</b><br><br>Over de gehele inrichting zijn straks leidingen aanwezig waar verschillende bodembedreigende stoffen doorheen lopen. Het betreffen enkelwandige leidingen.<br><br>De staat van de leidingen wordt periodiek geïnspecteerd en wordt opgenomen in het onderhoudsysteem. Op basis van de resultaten wordt de frequentie voor onderhoud en inspectie ingesteld.       | 2.2.2 Bovengrondse leiding                                                                                                                         | <b>Conclusie :</b>                                                      |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | cvm nr : cvm I                                                                                                                                     | Verwaarloosbaar bodemrisico                                             |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Voorzieningen</b><br>• enkelwandige leiding en;<br>• aandacht voor appendages.                                                                  | <b>Plan van Aanpak</b>                                                  |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Maatregelen</b><br>• leidinginspectie en;<br>• onderhoudsprogramma afgestemd op resultaten leidinginspectie en;<br>• Specifieke zorgplicht      | n.v.t.                                                                  |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Beschouwde stof : Diversen bodembedreigende stoffen<br>Stof bodembedreigend : Ja                                                                   |                                                                         |
| Activiteit nr.                                 | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                                                  | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 130: Steiger                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                    |                                                                         |
| 63                                             | <b>Verladingsactiviteit van schepen</b><br><br>Geen bodembedreigende activiteit. Activiteit bovenwater.<br><br>Opvang op steiger, dry break koppelingen, afvoer naar sump ondersteiger.                                                                                                                                                                                                                | 2.1.1 Bovenbelading                                                                                                                                | <b>Conclusie :</b>                                                      |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | cvm nr :                                                                                                                                           |                                                                         |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Voorzieningen</b>                                                                                                                               | <b>Plan van Aanpak</b>                                                  |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Maatregelen</b>                                                                                                                                 |                                                                         |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Beschouwde stof : Diversen grond- en hulpstoffen<br>Stof bodembedreigend : Ja                                                                      |                                                                         |
| Activiteit nr.                                 | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                                                  | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| AREA 130: Dieseltank (1)                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                    |                                                                         |
| 64                                             | Nabij de steiger is een dieseltank aanwezig. Deze is dubbelwandig uitgevoerd en staat vrij van de ondergrond opgesteld. Onderhoud en inspectie wordt opgenomen in het onderhoudsysteem van DSL-01.                                                                                                                                                                                                     | 1.3 Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld                                                                                   | <b>Conclusie :</b>                                                      |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | cvm nr : cvm III                                                                                                                                   | Verwaarloosbaar bodemrisico                                             |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Voorzieningen</b><br>• dubbelwandige tank en;<br>• lekdetectie.                                                                                 | <b>Plan van Aanpak</b>                                                  |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Maatregelen</b><br>• inspectie tank en;<br>• Specifieke zorgplicht.                                                                             | n.v.t.                                                                  |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Beschouwde stof : Diesel<br>Stof bodembedreigend : Ja                                                                                              |                                                                         |
| Activiteit nr.                                 | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                                                                                  | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)                              |
| 65                                             | <b>Bedrijfsriolering</b><br><br>De inrichting wordt voorzien van een nieuw bedrijfsrioleringsstelsel. Dit stelsel wordt vloeistofdicht aangelegd conform de BRL 7700 'Aanleg of herstel van een vloeistofdichte voorziening'.<br><br>Tevens wordt op een aantal locaties een OBAS geplaatst. De bedrijfsriolering wordt uiteindelijk aangesloten op de leiding van North Water die naar de AWZI leidt. | 5.1.2 Nieuw aan te leggen ondergrondse riolering                                                                                                   | <b>Conclusie :</b>                                                      |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | cvm nr : cvm I                                                                                                                                     | Verwaarloosbaar bodemrisico                                             |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Voorzieningen</b><br>• vloeistofdichte bodemvoorziening en;<br>• aandacht voor putten, slibvangers, olieafsciders, verbindingen, ontvangpunten. | <b>Plan van Aanpak</b>                                                  |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Maatregelen</b><br>• Periodiek inspectie én controle vloeistofdichte bodemvoorziening en;<br>• Specifieke zorgplicht.                           | n.v.t.                                                                  |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Beschouwde stof : Afvalwater<br>Stof bodembedreigend : Ja                                                                                          |                                                                         |

| Activiteit nr.         | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                              | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                            |         | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)        |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------|
| 66                     | <b>Dieseltank (2)</b><br><br>Nabij de bluswatervijver is een dieseltank aanwezig. Deze is dubbelwandig uitgevoerd en staat vrij van de ondergrond opgesteld. Onderhoud en inspectie wordt opgenomen in het onderhoudsysteem van DSL-01. | 1.3 Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld                             |         | <b>Conclusie :</b><br>Verwaarloosbaar bodemrisico |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                         | cvm nr :                                                                                     | cvm III | <b>Plan van Aanpak</b><br>n.v.t.                  |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Voorzieningen</b><br>• dubbelwandige tank en;<br>• lekdetectie.                           |         |                                                   |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Maatregelen</b><br>• inspectie tank en;<br>• Specifieke zorgplicht.                       |         |                                                   |
|                        | Beschouwde stof :                                                                                                                                                                                                                       | Diesel                                                                                       |         |                                                   |
| Stof bodembedreigend : | Ja                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                              |         |                                                   |
| Activiteit nr.         | Beschrijving (stap 1 en 2)                                                                                                                                                                                                              | BRCL categorie en risicobeoordeling (stap 3 en 4)                                            |         | Conclusie en Plan van Aanpak (stap 5 en 6)        |
| 67                     | <b>Aftanken / afvullen dieseltanks</b><br><br>Het aftanken en afvullen van dieseltanks (zie activiteit 66 en 64) vindt plaats bovenop ten minste een aaneengesloten bodemvoorziening.                                                   | 3.4 Overgieten, aftanken of afvullen                                                         |         | <b>Conclusie :</b><br>Verwaarloosbaar bodemrisico |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                         | cvm nr :                                                                                     | cvm I   | <b>Plan van Aanpak</b><br>n.v.t.                  |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Voorzieningen</b><br>• Aaneengesloten bodemvoorziening en;<br>• aandacht voor hemelwater. |         |                                                   |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Maatregelen</b><br>• specifieke zorgplicht                                                |         |                                                   |
|                        | Beschouwde stof :                                                                                                                                                                                                                       | Diesel                                                                                       |         |                                                   |
| Stof bodembedreigend : | Ja                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                              |         |                                                   |

**Kenmerk**

R002-1276528KNM-V05-ivl-NL

## **Bijlage 2**

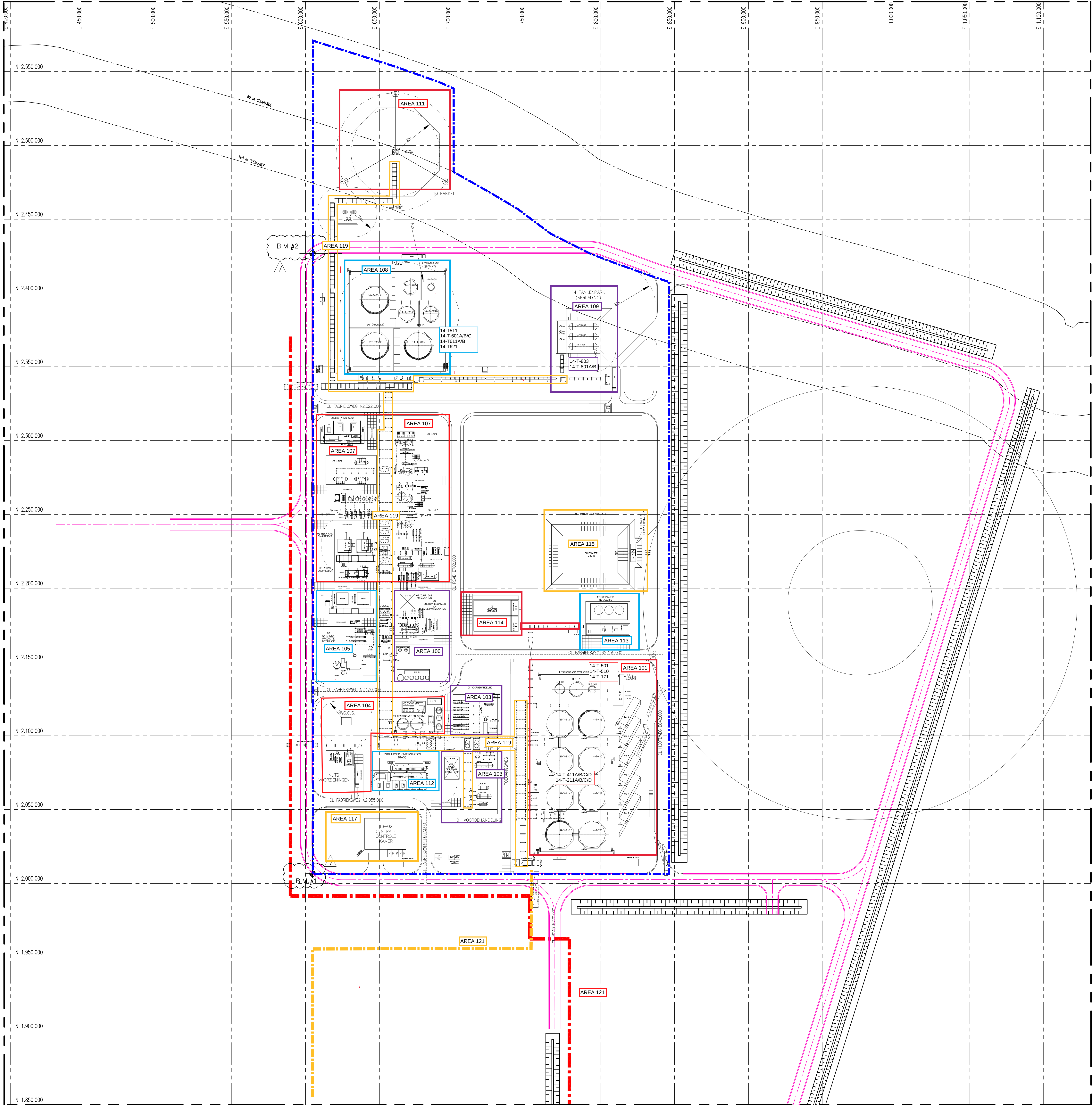
## **Inrichtingstekening**

© Copyright. All Rights Reserved by Technip Energies. Exact information, unauthorized disclosure or use of the information is strictly prohibited and may result in serious legal consequences.

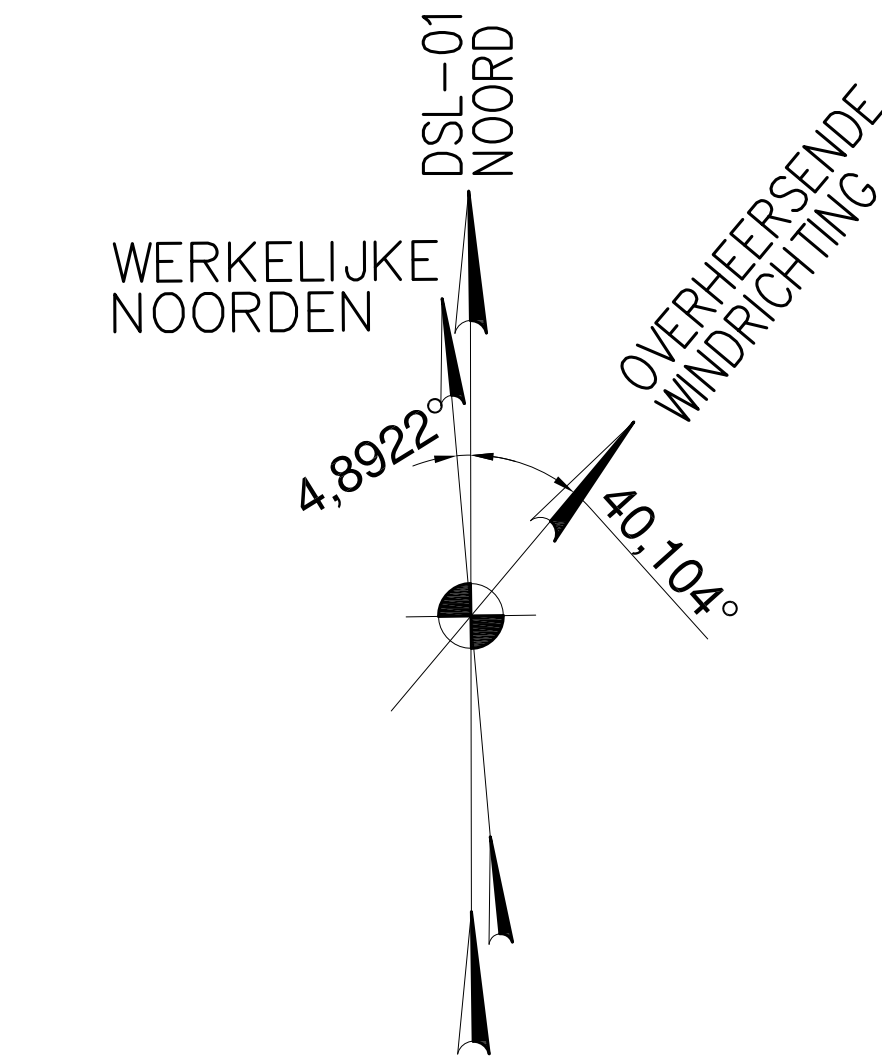
PROJECT: PLOT DATE: 20-Aug-2024 18:36

FILE = C:\Users\mpejken\Downloads\080561C-00-DW-0051-001-07-DUTCH04.kml 1:1.dwg PLOTTED BY mpejken

TEKENING LIMIET



TEKENING VERVOLG LIJN N 1.850.000 VOOR VERVOLG ZIE PAGINA 2



| LIJST VAN PROCESTANKS |                      |
|-----------------------|----------------------|
| TANK NUMMER           | OMSCHRIJVING         |
| 14-T-601A/B/C         | SAF (PRODUKT)        |
| 14-T-621              | AFGEKEURD PRODUKT    |
| 14-T-511              | KOOLWATERSTOF REST   |
| 14-T-611A/B           | NAFTA PRODUKT        |
| 14-T-803A/B           | PROPAAN PRODUKT      |
| 14-T-801              | BUTAAN PRODUKT       |
| 14-T-510              | VET RESTEN           |
| 14-T-501              | AFVALWATER PITCHTANK |
| 14-T-171              | AFGEKEURDE GRONDSTOF |
| 14-T-411A/B/C/D       | HALF PRODUKT OPSLAG  |
| 14-T-211A/B/C/D       | GRONDSTOF OPSLAG     |

TEKENING LIMIET

## ALGEMENE OPMERKINGEN

- HOOG PUNT VAN BESTRATING EL + 100,000 IS GELIJK AAN 2,50 NAP
- COORDINATEN / AFMETINGEN ZIJN IN MM TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN
- REFERENTIEPUNTEN BM1# EN BM2# TE PLAATSEN VOLGENS ONDERSTAANDE COORDINATEN

| Coördinaten |                            |           |                                   |           |
|-------------|----------------------------|-----------|-----------------------------------|-----------|
|             | DSL-01 Coördinaten systeem |           | Rijksdriehoek Coördinaten systeem |           |
|             | Oost                       | Noord     | X (Oost)                          | Y (Noord) |
| B.M.#1      | 604.730                    | 2.006.581 | 260453946                         | 592970324 |
| B.M.#2      | 604.730                    | 2.426.792 | 260489788                         | 593389062 |

## OPMERKINGEN

## LIJST VAN PROCESINSTALLATIES

| EENHEID NUMMER | BESCHRIJVING                                                                        | BLAD | OPMERKINGEN |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|
| 00             | ALGEMEEN                                                                            | 001  |             |
| 01             | VOORBEHANDELING                                                                     | 001  |             |
| 02             | HEFA <small>HYDROGENATIE EN CONVERSIE</small> HYDROGENATIE EN CONVERSIE INSTALLATIE | 001  |             |
| 03             | WATERSTOF PRODUCTIE INSTALLATIE                                                     | 001  |             |
| 04             | ZUURWATERWASSER EN AMINE BEHANDELING                                                | 001  |             |
| 05             | AFVALWATER VERZAMELING                                                              | 001  |             |
| 06             | WATER TERUGWIN INSTALLATIE                                                          | 001  |             |
| 07             | ZUUR GAS BEHANDELING                                                                | 001  |             |
| 08             | AFGAS COMPRESSOR                                                                    | 001  |             |
| 09             | CONDENSAAT & STOOM                                                                  | 001  |             |
| 10             | FAKKEL                                                                              | 001  |             |
| 11             | MUTS VOORZIENINGEN                                                                  | 001  |             |
| 12             | NIET GEBRUIKT                                                                       | -    |             |
| 13             | NIET GEBRUIKT                                                                       | -    |             |
| 14             | TANKENPARK (VERLADING EN PRODUKT)                                                   | 001  |             |
| 15             | SCHIEPVERLADING                                                                     | 002  |             |
| 16             | BRANDBLUS INSTALLATIE                                                               | 001  |             |
| 17             | KOELWATER INSTALLATIE                                                               | 001  |             |
| 18             | ALGEMENE GEBOUWEN (INCL. CONTROLE KAMER)                                            | 001  |             |

## LIJST VAN GEBOUWEN

| GEBOUW NUMMER | BESCHRIJVING                     | BLAD | OPMERKINGEN |
|---------------|----------------------------------|------|-------------|
| 11-05         | WATERMETERGEBOUW                 | 001  |             |
| 14-01         | NIET PERMANENT VERLADINGSKANTOOR | 001  |             |
| 15-01         | SCHUIPLAATS OP AANLEGSTEIGER     | 002  |             |
| 18-02         | CENTRALE CONTROLE KAMER          | 001  |             |
| 18-03         | SS10 HOOFD ONDERSTATION          | 001  |             |
| 18-04         | G05 GAS ONTVANGST STATION        | 001  |             |
| 18-05         | SS12 ONDERSTATION                | 001  |             |

## REFERENTIE

## LEGENDA

PAARSE WEGEN = EIGENDOM GRONINGEN SEAPORTS  
ENGINEERING DOOR = GRONINGEN SEAPORTS  
GEBOUWD DOOR = GRONINGEN SEAPORTS  
KOSTEN GEDRAGEN = GRONINGEN SEAPORTS

INRICHTINGSGRENS

WEG OVER OF ONDERDOOR GANG

LEIDING EN/OF KABELTRACE VAN GRSP

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100m

|      |            |                   |      |        |            |              |
|------|------------|-------------------|------|--------|------------|--------------|
| 10   | 25-04-2025 | ISSUE FOR REVIEW  | INAI | APIS   | APIS       | TFLI         |
| 09   | 05-03-2025 | ISSUE FOR REVIEW  | INAI | APIS   | APIS       | TFLI         |
| 08   | 20-02-2025 | ISSUE FOR REVIEW  | INAI | APIS   | APIS       | TFLI         |
| 07   | 20-08-2024 | ISSUE FOR REVIEW  | INAI | WHOF   | PTEL       | TFLI         |
| 06   | 15-04-2024 | ISSUE FOR REVIEW  | JTOO | PTEL   | PTEL       | TFLI         |
| 05   | 29-03-2024 | ISSUE FOR REVIEW  | JTOO | PTEL   | PTEL       | TFLI         |
| 04   | 01-04-2021 | ISSUED FOR DESIGN | PPOT | WHOF   | RNRD       | TFLI         |
| REV. | DATUM      | WIJZIGINGEN       | TEK. | VERIF. | SPEC. IND. | PROJ. LEIDER |

TECHNIP ENERGIES

DSL-01

DSL-01 B.V.  
DELFTZIJL, THE NETHERLANDS  
DSL-01 FEED UPGRADE

OVERALL PLOT PLAN (NL)

DSL-01 Document Code: DSL1-TFMC-00-A-DWG-0051001-001-09

Schaal

1:1000

080561C 00 DW 0051 001 001002 10

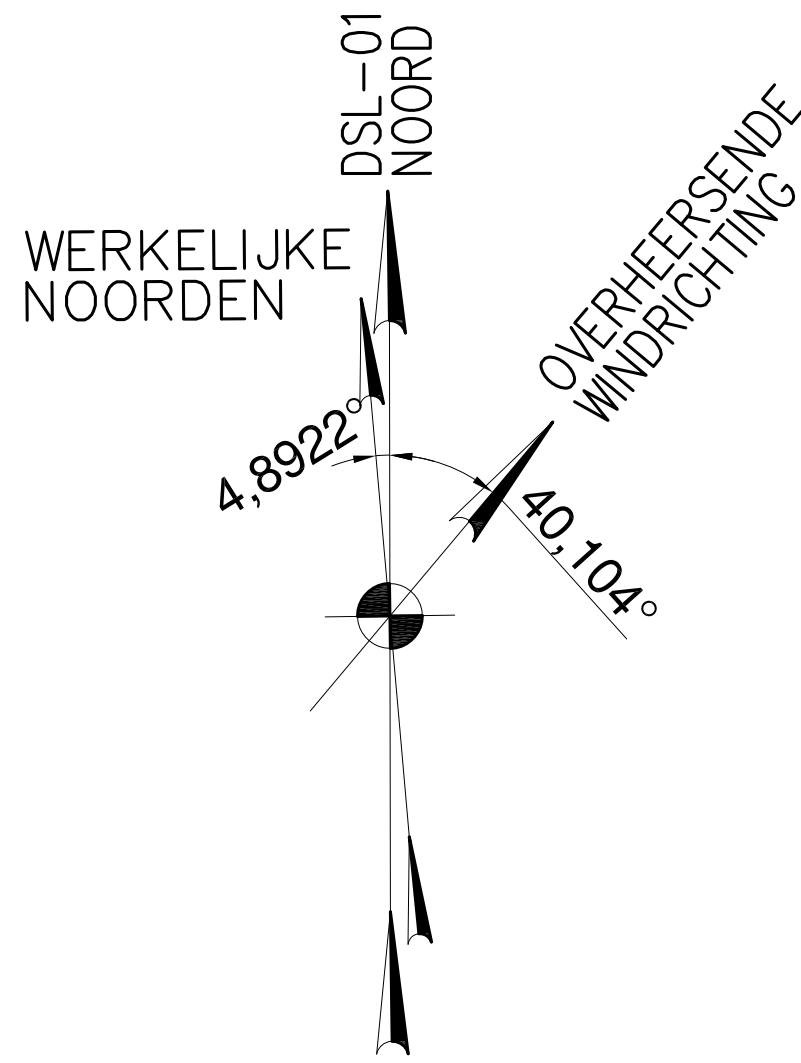
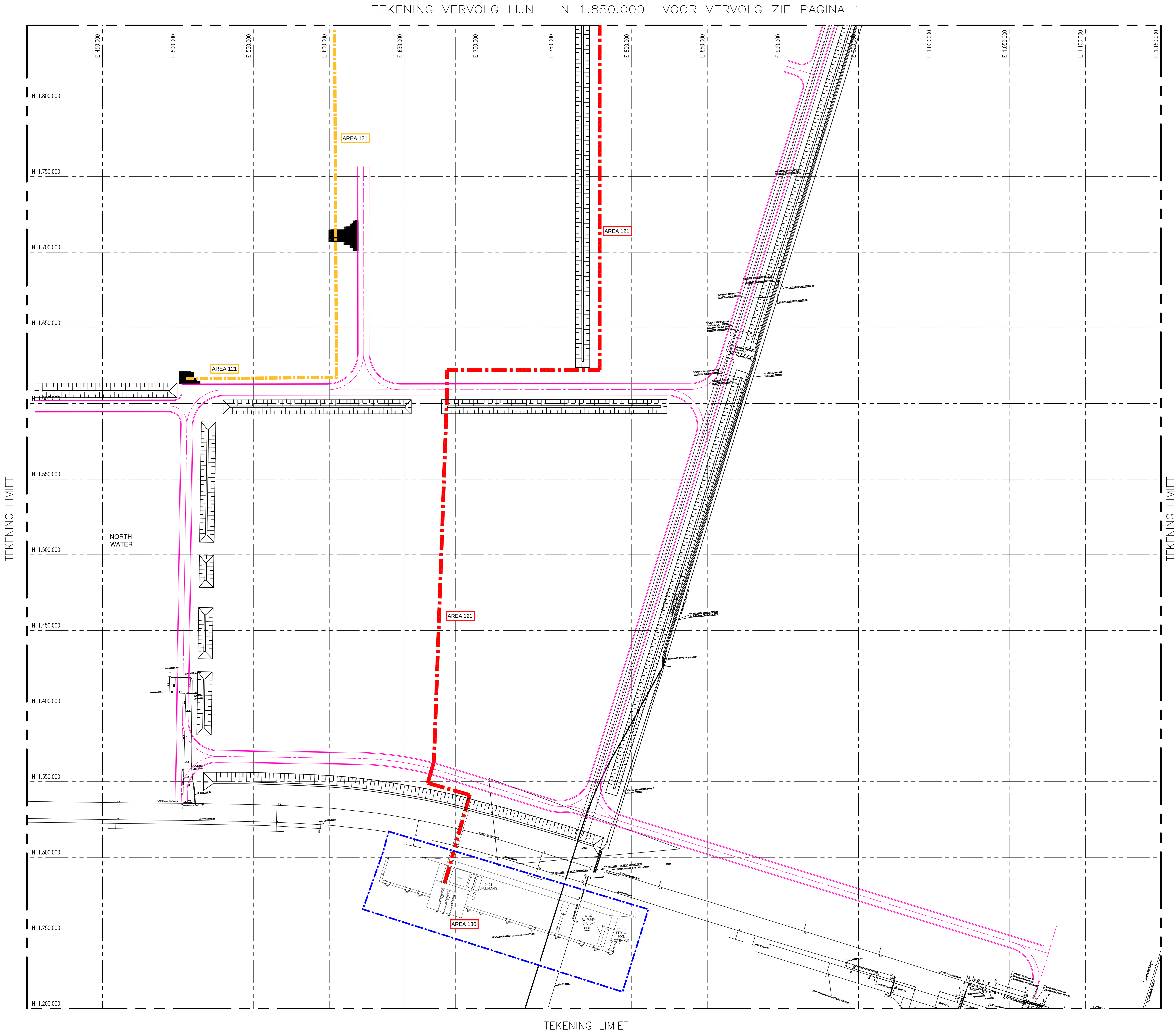
Project No. Date No. Date Type Code Scale No. Sheet No. Sheet

Rev.

© Copyright. All Rights Reserved by Technip Energies. No part of this document may be reproduced, stored in a retrieval system, or used for any purpose other than the specific use for which it was created without the prior written permission of Technip Energies. Any unauthorized disclosure or use of the information is strictly prohibited and may result in serious legal consequences.

PROJECT: PLOT DATE: 20-Aug-2024 18:35

FILE = C:\Users\mpjensen\Downloads\080561C-00-DW-0051-001-07-DUTCH-04.kml 1:1.dwg PLOTTED BY mpjensen



## ALGEMENE OPMERKINGEN

- HOOG PUNT VAN BESTRATING EL + 100,000 IS GELIJK AAN 2,50 NAP
- COORDINATEN / AFMETINGEN ZIJN IN MM TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN
- REFERENTIEPUNTEN BM1# EN BM2# TE PLAATSEN VOLGENS ONDERSTAANDE COORDINATEN

| Coördinaten                |         |                                   |           |
|----------------------------|---------|-----------------------------------|-----------|
| DSL-01 Coördinaten systeem |         | Rijksdriehoek Coördinaten systeem |           |
| Oost                       | Noord   | X (Oost)                          | Y (Noord) |
| B.M.#1                     | 604.730 | 2.006.581                         | 260453946 |
| B.M.#2                     | 604.730 | 2.426.792                         | 260489788 |

## OPMERKINGEN

## LIJST VAN PROCESINSTALLATIES

| EENHEID NUMMER | BESCHRIJVING                                                                    | BLAD | OPMERKINGEN |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|
| 00             | ALGEMEEN                                                                        | 001  |             |
| 01             | VOORBEHANDELING                                                                 | 001  |             |
| 02             | HEFA (HYDROGENATED ETHYLENE, FATTY ACIDS) HYDROGENATIE EN CONVERSIE INSTALLATIE | 001  |             |
| 03             | WATERSTOF PRODUCTIE INSTALLATIE                                                 | 001  |             |
| 04             | ZUURWATERWASSER EN AMINE BEHANDELING                                            | 001  |             |
| 05             | AFVALWATER VERZAMELING                                                          | 001  |             |
| 06             | WATER TERUGWIN INSTALLATIE                                                      | 001  |             |
| 07             | ZUUR GAS BEHANDELING                                                            | 001  |             |
| 08             | AFGAS COMPRESSOR                                                                | 001  |             |
| 09             | CONDENSAAT & STOOM                                                              | 001  |             |
| 10             | FAKKEL                                                                          | 001  |             |
| 11             | NIJTS VOORZIENINGEN                                                             | 001  |             |
| 12             | NIET GEBRUIKT                                                                   | -    |             |
| 13             | NIET GEBRUIKT                                                                   | -    |             |
| 14             | TANKENPARK (VERLADING EN PRODUKT)                                               | 001  |             |
| 15             | SCHIEPVERLADING                                                                 | 002  |             |
| 16             | BRANDBLUS INSTALLATIE                                                           | 001  |             |
| 17             | KOELWATER INSTALLATIE                                                           | 001  |             |
| 18             | ALGEMENE GEBOUWEN (INCL. CONTROLE KAMER)                                        | 001  |             |

## LIJST VAN GEBOUWEN

| GEBOUW NUMMER | BESCHRIJVING                            | BLAD | OPMERKINGEN |
|---------------|-----------------------------------------|------|-------------|
| 11-05         | WATERMETERGEBOUW                        | 001  |             |
| 14-01         | NIET PERMANENT KANTOOR VOOR VERLADINGEN | 001  |             |
| 15-01         | SCHUILPLAATS OP AANLEGSTEIGER           | 002  |             |
| 18-02         | CENTRALE CONTROLE KAMER                 | 001  |             |
| 18-03         | SS10 HOOFD ONDERSTATION                 | 001  |             |
| 18-04         | GOS GAS ONTVANGST STATION               | 001  |             |
| 18-05         | SS12 ONDERSTATION                       | 001  |             |

## REFERENTIE

## LEGENDA

PAARSE WEGEN = EIGENDOM GRONINGEN SEAPORTS  
ENGINEERING DOOR = GRONINGEN SEAPORTS  
GEBOUWD DOOR = GRONINGEN SEAPORTS  
KOSTEN GEDRAGEN = GRONINGEN SEAPORTS

INRICHTINGSGRENS

WEG OVER OF ONDERDOOR GANG

LEIDING EN/OF KABELTRACE VAN GRSP

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100m  
1:1000

|               |                   |             |      |             |              |
|---------------|-------------------|-------------|------|-------------|--------------|
| 09-05-03-2025 | ISSUE FOR REVIEW  | INAI        | APIS | APIS        | TFLI         |
| 08-20-02-2025 | ISSUE FOR REVIEW  | INAI        | APIS | APIS        | TFLI         |
| 07-20-08-2024 | ISSUE FOR REVIEW  | INAI        | WHOF | PTEL        | TFLI         |
| 06-19-04-2024 | ISSUE FOR REVIEW  | JTOO        | PTEL | PTEL        | TFLI         |
| 05-29-03-2024 | ISSUE FOR REVIEW  | JTOO        | PTEL | PTEL        | TFLI         |
| 04-01-04-2021 | ISSUED FOR DESIGN | PPOT        | WHOF | RNRD        | TFLI         |
| REV.          | DATUM             | WIJZIGINGEN | TEK. | VERIF. INC. | PROJ. LEIDER |



DSL-01 B.V.  
DELFTZIJL, THE NETHERLANDS  
DSL-01 FEED UPGRADE

OVERALL PLOT PLAN (NL)

DSL-01 Document Code: DSL1-TFMC-00-A-DWG-0051001-001-09

Schaal

1:1000

080561C 00 DW 0051 001 001,002 09

Project No. Date of Issue Type Code Series No. Sheet Size Sheet No. A0

**Kenmerk**

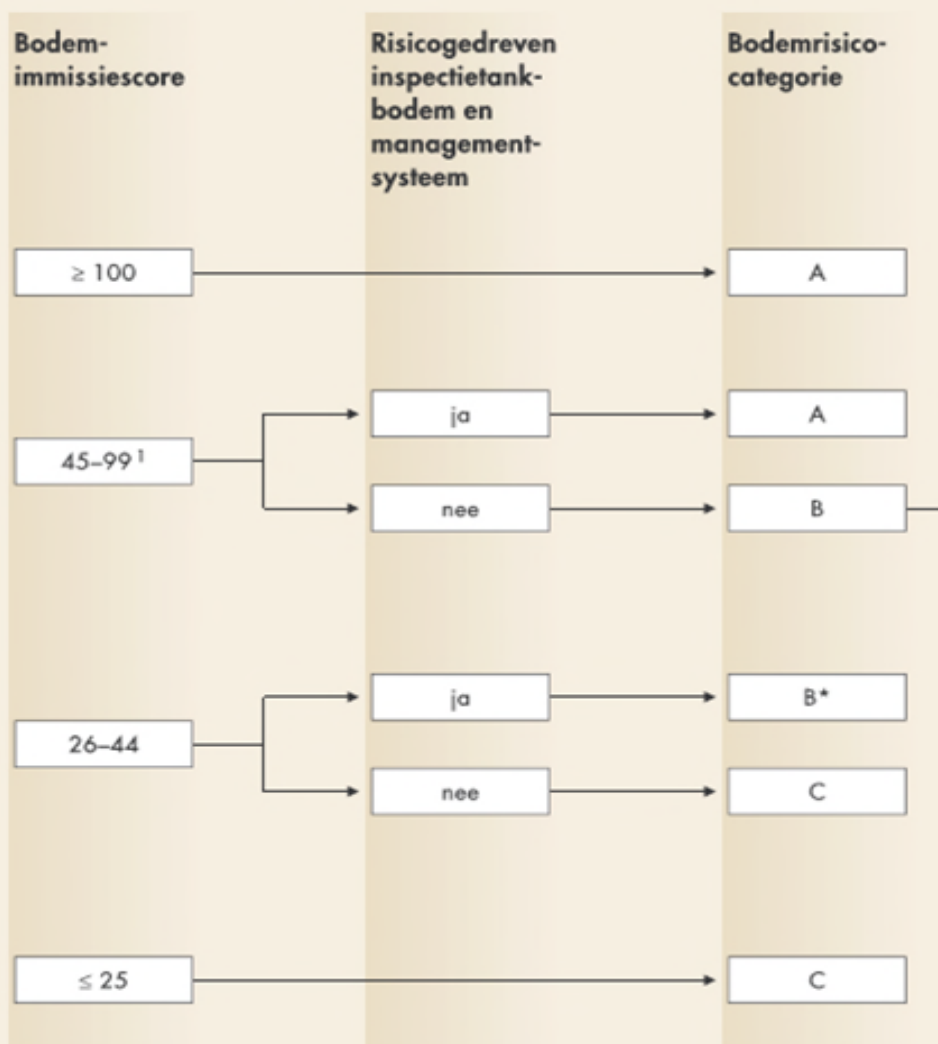
R002-1276528KNM-V05-ivl-NL

**Bijlage 3**

**Bobo tabel**

[illegible]

**Tabel 5.2: Beslissingsschema ter bepaling bodemrisicocategorie**



<sup>1</sup> de basisscore moet minimaal 15 punten bedragen, zie tabel 5.1

<sup>2</sup> indien gekozen wordt voor monitoring op basis van de Richtlijn Monitoring risicoklasse B verlaagd naar A\*

e

### Monitoring bodemkwaliteit



g wordt (naar analogie met de NRB)