

Venlo Trade Port B.V.

**Bodem Risico Inventarisatie NRB 2012**

Status	definitief
Versie	003
Rapport	M.2019.0668.07.R001
Datum	18 februari 2021



## Colofon

<b>Opdrachtgever</b>	Venlo Trade Port B.V.
<b>Contactpersoon opdrachtgever</b>	de heer D. Ten Ham Danielten.ham@ect.nl
<b>Project</b> Betreft Uw kenmerk	Venlo Trade Port B.V., uitbreiding binnenvaart terminal Bodem risico analyse -
<b>Rapport</b> Datum Versie Status	M.2019.0668.07.R001 18 februari 2021 003 definitief
<b>Uitgevoerd door</b>	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Casuariestraat 5 2511 VB Den Haag Postbus 370 2501 CJ Den Haag
<b>Contactpersoon</b>	ir. E.A. (Edward) Vermaas 088 346 78 03 vm@dgmr.nl
<b>Auteur</b>	ing. E.C. (Elza) van Dam 088 346 78 54 eda@dgmr.nl
<b>Projectadviseur</b>	ir. E.A. (Edward) Vermaas 088 346 78 03 vm@dgmr.nl
<b>2e lezer/secr.</b>	VM APT

## Inhoud

<b>1. Inleiding</b>	<b>4</b>
<b>2. Algemene handelswijze van Venlo Trade Port</b>	<b>5</b>
<b>3. Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB)</b>	<b>6</b>
<b>4. Te beschouwen activiteiten en voorzieningen</b>	<b>7</b>
<b>5. Doorlopen stappenplan per activiteit</b>	<b>8</b>
5.1 Tijdelijke opslag van goederen	8
5.2 Overslag van box- en tankcontainers van en naar verschillende modaliteiten	10
5.3 Ondersteunende en overige voorzieningen	12
<b>6. Conclusies</b>	<b>21</b>

## 1. Inleiding

In opdracht Venlo Trade Port B.V. (hierna VTP) heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een bodemrisico-inventarisatie van de locatie Ankerkade/Tjalkkade in Venlo uitgevoerd als onderdeel van de aan te vragen omgevingsvergunning voor het reviseren van het onderdeel milieu (Wet milieubeheer). Aanleiding voor de revisie is het uitbreiden van de bedrijfsactiviteiten.

De aan te vragen primaire activiteiten omvatten de tijdelijke op- en overslag van zeecontainers en projectlading, evenals de voor het uitoefenen van deze activiteiten noodzakelijke secundaire activiteiten zoals het tanken van materieel en onderhouden van containers.

De voorliggende bodemrisico-inventarisatie is opgesteld volgens de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB 2012) en heeft als doel om door middel van het doorlopen van het stappenplan van de NRB 2012 te komen tot een passende combinatie van voorzieningen en maatregelen (cvm) die leiden tot een verwaarloosbaar bodemrisico onder normale bedrijfsuitvoering voor alle geïnventariseerde activiteiten.

## 2. Algemene handelwijze van Venlo Trade Port

VTP draagt in de algemene bedrijfsvoering zorg voor de bescherming van de bodem. Er zijn de volgende hoofdlijnen van het bodembeschermingsbeleid te onderscheiden waarmee invulling wordt gegeven aan dit aspect.

Allereerst zijn er de werkprocessen die direct bodembedreigend kunnen zijn. Dit betreft het afleveren van brandstof en het aftanken van het materieel, het reinigen van materieel en incidenten met goederen (zoals lekkages). Al deze aspecten worden consequent boven een gecertificeerde vloeistofdichte voorziening uitgevoerd. Om de gevolgen van incidenten bij op- of overgeslagen lading tot een minimum te beperken, is een verplaatsbare lekbak aanwezig, waarmee de betreffende goederen naar een calamiteitenplaats worden gebracht ter verdere afhandeling.

Ook is er het terrein waar goederen worden op- en overgeslagen, dat is uitgevoerd als een voorziening, vergelijkbaar met de openbare weg zoals binnen de branche gebruikelijk is. In de NRB 2012 wordt in bijlage 1 paragraaf 3.6 specifiek op dit onderwerp ingegaan:

*Er is geen activiteit 'transport op bedrijfsterrein in tankwagens e.d.' opgenomen, waaronder ook het tijdelijk stallen valt. De reden hiervoor is dat dit type transport betrekking heeft op voertuigen die ook op de openbare weg worden gebruikt. Het Nederlandse wegennet is niet vloeistofdicht aangelegd, waardoor er bij het eisen van bodembeschermende voorzieningen voor bedrijfsterreinen met het oog op de transportactiviteiten sprake is van rechtsongelijkheid. Voor het transport van gevaarlijke stoffen over de weg gelden speciale voorschriften (ADR), die de kans op ongevallen en bodembelasting aanzienlijk beperken. De aanwezige transporteenheden voldoen aan de richtlijnen van het ADR.*

VTP stelt middelen ter beschikking om bodemverontreiniging te voorkomen of te minimaliseren. Naast de fysieke middelen ontvangt het personeel afdoende opleiding en instructies. Venlo Trade Port B.V. volgt dus de algemene gedachte achter de NRB 2012. Het handelen bij morsingen van gevaarlijke stoffen is onderdeel van het bedrijfsnoodplan.

### 3. Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB)

De vigerende versie van de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB) dateert van 2 april 2012. Op basis van de instrumenten aangereikt in de NRB kunnen voorzieningen en maatregelen ter preventie van het ontstaan van nieuwe bodemverontreiniging worden beoordeeld door bevoegde overheden.

Het begrip verwaarloosbaar bodemrisico wordt centraal gesteld in de NRB. Inrichtingen moeten door de te nemen combinatie van voorzieningen en maatregelen (cvm) aantonen een verwaarloosbaar bodemrisico te realiseren voor alle normale bedrijfsactiviteiten. Hierbij wordt ook gekeken naar de noodzaak en redelijkheid van de te nemen cvm's en de huidige stand van de techniek.

De NRB is formeel aangewezen als document in het kader van de Best Beschikbare Technieken (BBT-document) om te komen tot een verwaarloosbaar bodemrisico voor inrichtingen.

De zorgplicht zoals opgenomen in de Wet milieubeheer en de Wet bodembescherming stelt dat een bedrijf bij een geconstateerde nieuwe bodemverontreiniging verplicht is deze zo goed mogelijk terug te brengen tot de nulsituatie.

Het doel van een nulsituatie-onderzoek is een toetsingsgrondslag te verkrijgen voor iedere potentieel bodembedreigende stof betrokken bij een activiteit. Nulsituatie-onderzoek moet bij voorkeur plaatsvinden op locaties waar activiteiten met potentieel bodembedreigende stoffen plaatsvinden voordat deze activiteiten starten. De activiteiten kunnen worden geclassificeerd op basis van de aangegeven NRB-categorieën. In het geval van VTP betreft het in hoofdzaak de activiteit op- en overslag van stoffen in emballage zoals opgenomen in de bodemrisico-checklist (BRCL) § 3.3.

Het stappenplan uit de NRB bestaat uit zeven afzonderlijke stappen om te komen tot een verwaarloosbaar bodemrisico. Stap 1 tot en met 4 worden gevolgd om vast te stellen of kan worden gesproken van een verwaarloosbaar bodemrisico.

Alle activiteiten en daarbij gebruikte (groepen van) stoffen worden geïnventariseerd (stap 1). Het stoffenschema van de NRB wordt toegepast om vast te stellen of de stoffen bodembedreigend zijn (stap 2). Uit de bodemrisico-checklist of BRCL (stap 3) wordt per activiteit een combinatie van voorzieningen en maatregelen (cvm) geselecteerd. Vervolgens worden de bestaande of voorgenomen cvm's geïnventariseerd en vergeleken met de voorgeschreven cvm's in de BRCL van de NRB (stap 4).

Wanneer wordt vastgesteld dat er voor een bepaalde activiteit geen sprake kan zijn van een verwaarloosbaar bodemrisico dan wordt de rest van het stappenplan doorlopen om te kijken of er door aanvullende cvm's of maatwerk alsnog een verwaarloosbaar bodemrisico kan worden behaald. Als blijkt dat ook dit niet mogelijk is, moet met een goede onderbouwing en in overleg met het bevoegd gezag een aanvaardbaar bodemrisico worden gerealiseerd. Dit geldt enkel voor al bestaande activiteiten, voor nieuwe activiteiten moet altijd een verwaarloosbaar bodemrisico worden gerealiseerd.

#### 4. Te beschouwen activiteiten en voorzieningen

Uitgangspunt is de dagelijkse bedrijfsvoering waarbij zoveel mogelijk aansluiting wordt gezocht bij de procesbeschrijvingen behorend bij de aanvraag omgevingsvergunning milieu en de NRB- categorieën uit de bodemrisico-checklist. Hierna worden de activiteiten van VTP benoemd, zijnde tijdelijke opslag, overslag en ondersteunende en overige voorzieningen.

##### **Tijdelijke opslag van goederen**

- Box- en tankcontainers.
- Projectlading.

##### **Overslag van goederen**

- Overslag van box- en tankcontainers van en naar verschillende modaliteiten.
- Box- en tankcontainers in stack.
- Aflevering van vloeibare brandstoffen voor eigen bedrijfsvoertuigen.

##### **Ondersteunende en overige voorzieningen**

- Calamiteitenplaats.
- Opslaglocatie brandstoffen PGS 28.
- Kleinschalige opslagen PGS-15 en klein chemisch afval.
- Container-reparatieplaats.
- Wasplaats.
- Parkeerplaatsen personenwagens en materieel.
- Riolering.

## 5. Doorlopen stappenplan per activiteit

### 5.1 Tijdelijke opslag van goederen

#### 5.1.1 Box- en tankcontainers

##### Stap 1

###### Activiteiten

Het betreft de tijdelijke opslag van:

- Boxcontainers vol: containers gevuld met koopmansgoederen.
- Boxcontainers leeg: containers waarin mogelijk bodembedreigend veegvuil aanwezig is.
- Boxcontainers leeg: containers waarin geen bodembedreigend veegvuil aanwezig is.
- Tankcontainers vol: containers met een vloeistof of een tot vloeistof verdicht gas.
- Tankcontainers leeg, niet gereinigd: containers met een restant van de laatst vervoerde vloeistof of een tot vloeistof verdicht gas.
- Tankcontainers leeg, wel gereinigd: geen vloeistoffen of tot vloeistof verdicht gas aanwezig.

###### Stoffen

- (Verpakte) koopmansgoederen in de vorm van vaste, viskeuze, vloeibare en gasvormige stoffen zowel gevaarlijk (ADR/IMDG) als niet gevaarlijk.
- Mogelijk veegvuil in de vorm van vaste, viskeuze en vloeibare stoffen, zowel gevaarlijk (ADR/IMDG) als niet gevaarlijk.
- Geen bodembedreigende stoffen aanwezig.

##### Stap 2

Er kan niet uitgesloten worden dat box- en tankcontainers bodembedreigende stoffen kunnen bevatten. Het stoffenschema moet verder worden gevolgd voor de opslag van alle soorten containers. Verpakte (gevaarlijke) vloeistoffen en vaste stoffen kunnen de bodem indringen in geval deze bij lekkage buiten de container komen.

##### Stap 3

De diverse stoffen in de boxcontainers worden verpakt in daarvoor geschikte materialen. De bodemrisicofactor voor de opslag van stoffen in emballage in een boxcontainer is een lekkende of niet goed functionerende (scheurende) verpakking. De bodemrisicofactor voor de opslag van stoffen in tankcontainers is een lekkage (falen van afsluiters, intrinsiek falen van de tankcontainer).

De tijdelijke opslag van box- en tankcontainers kan in de BRCL worden ingedeeld in de subcategorie 3.3 *Op- en overslag stoffen in emballage* met de in tabellen 1 en 2 vermelde cvm's.



**tabel 1: tijdelijke opslag en overslag vaste stoffen in emballage (tabel 3.3.1 NRB Deel 3 bijlage 1)**

CVM	Voorzieningen	Maatregelen
I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kerende voorzieningen en;</li> <li>• Aandacht voor geschikte emballage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visueel toezicht en;</li> <li>• Faciliteiten en personeel.</li> </ul>
II	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vloeistofdichte voorziening</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodieke inspectie én controle vloeistofdichte voorziening en;</li> <li>• Visueel toezicht en;</li> <li>• Algemene zorg</li> </ul>

**tabel 2: tijdelijke opslag en overslag viskeuze en vloeistoffen in emballage (tabel 3.3.2 NRB Deel 3 bijlage 1)**

CVM	Voorzieningen	Maatregelen
I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kerende voorzieningen en;</li> <li>• Aandacht voor geschikte emballage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visueel toezicht en;</li> <li>• Faciliteiten en personeel.</li> </ul>
II	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lekbak en;</li> <li>• Aandacht voor geschikte emballage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controle vol raken lekbak en;</li> <li>• Visueel toezicht en;</li> <li>• Algemene zorg.</li> </ul>
III	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vloeistofdichte voorziening en;</li> <li>• Aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodieke inspectie én controle vloeistofdichte voorziening en;</li> <li>• Visueel toezicht en;</li> <li>• Algemene zorg.</li> </ul>

#### Stap 4

##### *Toegepaste voorzieningen*

- Op basis van de vervoerswetgeving (ADR/IMDG) geldt als uitgangspunt dat gebruik is gemaakt van geschikte emballage. De verpakking is geschikt om onder verschillende omstandigheden vervoerd te worden. Vervolgens zijn de verpakte goederen in een container aanwezig. De container is een eerste opslagvoorziening. Het feitelijk openen van containers ter controle van de emballage vindt niet plaats. Tijdens de tijdelijke opslag is sprake van een statische situatie.
- De verharding ter plaatse van de containeropslag bestaat uit een vloeistofkerende verharding.

##### *Toegepaste maatregelen*

- Bij het plaatsen van containers in de tijdelijke containeropslag wordt aan de buitenzijde van de containers visueel gecontroleerd op eventuele schades en zichtbare lekkages.
- De terminal operator verzorgt een regelmatig visueel toezicht op lekkages of morsingen.
- Het aanwezige personeel ontvangt voldoende instructies en bijscholing en bezit de middelen en werkinstructies om eventuele lekkages en morsingen buiten de containers te verhelpen (o.a. absorptiegrit, riolafsluiters, calamiteitenbak geschikt om het grootste formaat container (45 voet) in te plaatsen).

De aangetroffen voorzieningen en maatregelen komen overeen met cvm-nummer I (tabel 3.3.1) en cvm-nummer I (tabel 3.3.2) uit de BRCL. Het stappenplan wordt beëindigd. De NRB 2012 hoeft niet verder te worden toegepast. Er is sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico.

## 5.2 Overslag van box- en tankcontainers van en naar verschillende modaliteiten

### 5.2.1 Vrachtwagenbelading, scheepsbelading

#### Stap 1

##### Activiteiten

- Koopmansgoederen: dit betreft containers naar en van bargeschepen of vrachtwagens:
  - Containers die met behulp van kranen van of naar schepen worden overgeslagen dan wel met reachstackers van of naar vrachtwagens worden verladen;
  - Projectlading, grotere, zwaardere of kant-en-klare objecten zoals (delen van) installaties en dergelijke die niet in een container passen.

##### Stoffen

- Koopmansgoederen: goederen in de vorm van vaste, viskeuze en vloeibare stoffen, zowel gevaarlijk (ADR/IMDG) als niet gevaarlijk.
- Projectlading: onderdelen van objecten in de vorm van vaste, viskeuze en vloeibare stoffen, zelden tot nooit gevaarlijke en stuifgevoelige stoffen. Als voorbeeld wordt genoemd een windturbine in delen.

#### Stappen 2 - 4

In het kader van de NRB 2012 wordt voor ieder van deze stromen, gevaarlijk of niet gevaarlijk, gesteld dat de tijdsduur van de overslag dusdanig kort is in relatie tot de tijdelijke opslag van diezelfde stroom, dat kan worden verwezen naar het eerdergenoemde proces onder paragraaf 5.1.1. of 5.1.2 inclusief de aldaar besproken stappen 3 en 4, waarmee het stappenplan wordt beëindigd.

De NRB 2012 hoeft niet verder te worden toegepast, er is sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico.

### 5.2.2 Afleveren van vloeibare brandstoffen en hulpstoffen voor eigen bedrijfsvoertuigen

#### Stap 1

##### Activiteit

De activiteit betreft het overslaan van vloeibare brandstoffen en hulpproducten tussen tankwagens en de aanwezige opslagtank.

##### Stoffen

Dieselolie, AdBlue.

#### Stap 2

De onder stap 1 geïdentificeerde stoffen binnen deze activiteit (overslag) zijn opgenomen in de lijst met intrinsiek bodembedreigende stoffen. Van dieselolie is bekend dat deze tijdens bedrijfsmatig gebruik zonder voorzieningen en maatregelen kan leiden tot bodemverontreiniging. Dieselolie is onder de temperatuur en druk, waarbij deze onverhoopt vrij zou kunnen komen, vloeibaar. Daarmee is de kans groot dat deze zonder voorzieningen en maatregelen de bodem in kan dringen. Het stoffenschema wordt verder gevolgd.

**Stap 3**

De bovengrondse opslagtank wordt periodiek gevuld door een transport per as waarbij de bodembedreigende stof in vloeibare vorm in een tankwagen wordt aangevoerd. Deze activiteit kan in de BRCL worden ingedeeld in de categorie 2 *Overslag en intern transport bulkvloeistoffen* in de subcategorie 2.1 *Los- en Laadactiviteiten van vloeistoffen in bulk*.

De BRCL maakt melding van de mogelijkheid dat bovengenoemde subactiviteit verder kan worden onderverdeeld in bovenbelading en onderbelading/lossing. Voor brandtankwagens is de onderbelading of -lossing van toepassing.

De bodemrisicofactor voor deze onderbelading of -lossing is overvulling van de opslagtank of het lekken van product uit de vulleiding en eventuele appendages. De BRCL biedt de in tabel 3 opgenomen cvm's.

**tabel 3: onderbelading en onderlossing (tabel 2.1.2 NRB Deel 3 bijlage 1)**

CVM	Voorzieningen	Maatregelen
I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kerende voorzieningen en;</li> <li>• Overvulbeveiliging op het te vullen object en;</li> <li>• Aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geïnstreurd personeel aanwezig tijdens de handeling en;</li> <li>• Los- laadinstructie met aandacht voor positie aansluitpunten en;</li> <li>• Faciliteiten en personeel.</li> </ul>
II	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kerende voorziening en;</li> <li>• Lekbak onder elk aansluitpunt en;</li> <li>• Overvulbeveiliging op het te vullen object en;</li> <li>• Aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controle op vol raken lekbak en;</li> <li>• Visueel toezicht en;</li> <li>• Los- laadinstructie met aandacht voor positie aansluitpunten en;</li> <li>• Faciliteiten en personeel.</li> </ul>
III	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vloeistofdichte voorziening en;</li> <li>• Aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer en;</li> <li>• Overvulbeveiliging op het te vullen object.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodieke inspectie én controle vloeistofdichte voorziening en;</li> <li>• Los- laadinstructie met aandacht voor positie aansluitpunten en;</li> <li>• Algemene zorg.</li> </ul>

**Stap 4**

Het afleveren van de bodembedreigende vloeistoffen vindt bij VTP altijd plaats boven een vloeistofdichte voorziening, die volgens de wettelijke voorschriften wordt gekeurd. Het vullen van de bovengrondse opslagtank wordt verzorgd door een externe partij, die gebruikmaakt van materiaal voorzien van overvulbeveiliging. Afvloeiend hemelwater passeert, voordat het via de riolering wordt geloosd, eerst een olie/benzine afscheider. Het is mogelijk het afwateringssysteem bij uitmonding van de riolering af te sluiten.

Tijdens gangbare bedrijfsvoering houdt het personeel van de externe partij toezicht op de losactiviteiten en heeft het de middelen en instructies om eventuele lekkages en morsingen bij overslag te verhelpen (absorptiekorrels) en op te ruimen (afvoer afval naar erkende verwerker). Nabij het afleverpunt wordt voldoende absorptiemateriaal in voorraad gehouden.

De aanwezige voorzieningen en maatregelen komen overeen met cvm-nummer III (tabel 2.1.2) uit de BRCL. Het stappenplan wordt beëindigd. De NRB 2012 hoeft niet verder te worden toegepast. Er is sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico.

## 5.3 Ondersteunende en overige voorzieningen

### 5.3.1 Calamiteitenplaats

#### Stap 1

*Activiteit:* De activiteit betreft de tijdelijke opslag van containers en overige goederen bij calamiteiten.

*Stof(fen):* mogelijk bodembedreigend, gevaarlijk (ADR/IMDG), verontreinigd bluswater.

Ter plaatse van de tankplaats op het terrein bevindt zich een calamiteitenplaats, die ruimte biedt aan minimaal twee 45-voetcontainers. De locatie wordt vrij toegankelijk gehouden en is duidelijk gemarkeerd. Ook is op de locatie een verplaatsbare lekbak aanwezig.

#### Stap 2

Een calamiteit is een niet regulier en ongewenst voorval waarbij een verscheidenheid aan stoffen betrokken kan zijn. Het betreft vrijwel altijd stoffen die gevaarlijk zijn voor mens of milieu.

Daarnaast wordt verontreinigd bluswater ook gezien als potentieel bodembedreigend.

Uitgangspunt is dat de vrijkomende stoffen op de calamiteitenplaats bodembedreigend zijn.

Daarmee is de kans groot dat deze zonder voorzieningen en maatregelen de bodem in kan dringen. Het stoffenschema wordt verder gevolgd.

#### Stap 3

Het gebruik van de calamiteitenplaats en de omgang met de bodembedreigende stoffen kan in de BRCL worden ingedeeld in de categorie 5 *Overige Activiteiten* in de subcategorie 5.2

*Calamiteitenopvang.*

De BRCL stelt dat de calamiteitenplaats enkel wordt gebruikt in geval van calamiteiten. Omdat de NRB-systematiek uitgaat van reguliere bedrijfsvoering wordt bij de toetsing vooral gekeken naar de voorziening zelf en niet zozeer de handelingen die erop worden uitgevoerd ten tijde van een calamiteit.

De bodemrisicofactor voor deze activiteit is het aantasten van de calamiteitenplaats zelf. De BRCL biedt de cvm's uit tabel 4.

**tabel 4: calamiteitenopvang (tabel 5.2 NRB Deel 3 bijlage 1)**

CVM	Voorzieningen	Maatregelen
I	• Ondergrondse tank volgens subcategorie 1.1.	• Zie subcategorie 1.1.
II	• Vloeistofdicht ontwerp.	• Inwendig visuele inspectie en; • Faciliteiten en personeel.
III	• Bovengronds opgestelde voorziening.	• Visuele inspectie en; • Algemene zorg.
IV	• Vloeistofdichte voorziening.	• Periodieke inspectie en; • Controle vloeistofdichte voorziening en; • Algemene zorg.

**Stap 4**

De calamiteitenplaats is goed bereikbaar voor hulpdiensten en duidelijk gemarkeerd en vloeistofdicht uitgevoerd. Deze voorziening wordt periodiek geïnspecteerd. Eventueel afvloeiend hemelwater dat in contact is gekomen met bodembedreigende stoffen passeert altijd een direct op de vloeistofdichte voorziening aangesloten olie/benzine afscheider. Wanneer noodzakelijk kan de afvoer ook worden beëindigd door de aanwezige afsluiter dicht te zetten. Bij de calamiteitenplaats is een buffertank aanwezig. Deze buffertank heeft een inhoud van 4 m<sup>3</sup>. Gemorste vloeistoffen kunnen hierin worden opgevangen. Voor de buffertank zijn voorzieningen aanwezig om af te pompen en makkelijk te reinigen. Voordat een container op de calamiteitenplaats wordt geplaatst, wordt de container eerst in een lekbak geplaatst. Vervolgens wordt bepaald of deze container naar de calamiteitenplaats wordt verplaatst.

VTP beschikt over procedures en instructies waarin periodiek al haar vloeistofdichte voorzieningen intern worden gecontroleerd. Er is een medewerker die in het bezit is van het certificaat Vakbekwaamheid Behandeling Gevaarlijke Stoffen. Bij een eventuele calamiteit houdt deze medewerker toezicht op het juiste gebruik van de voorziening, correct gebruik van de hulpmiddelen en geeft instructies. Absorptiemateriaal wordt nabij de calamiteitenplaats opgeslagen. Ook worden bij de calamiteitenplaats overige hulpmiddelen opgeslagen zoals een verrijdbare opvangbak, overmaatse vaten, een (vaten)pomp, persoonlijke beschermingsmiddelen en materiaal om rioolputten mee af te sluiten. Gebruikte hulpmiddelen zoals absorptiekorrels worden opgeslagen en afgevoerd als gevaarlijk afval.

De aangetroffen voorzieningen en maatregelen komen overeen met cvm-nummer IV (tabel 5.2) uit de BRCL. Het stappenplan wordt beëindigd. De NRB 2012 hoeft niet verder te worden toegepast. Er is sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico.

### 5.3.2 Opslaglocaties vloeibare brandstof (PGS 30)

#### Stap 1

##### Activiteit

De activiteit betreft de opslag van dieselolie in een bovengrondse tank.

##### Stoffen

Dieselolie.

In het Activiteitenbesluit zijn aanvullende eisen opgenomen voor de opslag, het onderhoud en de beoordeling van bijvoorbeeld de opslag van stoffen vanuit de PGS 30. Deze aspecten worden verder buiten beschouwing gelaten in deze rapportage.

Op het terrein van VTP is een bovengrondse opslagtank, waarin dieselolie wordt opgeslagen, aanwezig.

#### Stap 2

De onder stap 1 geïdentificeerde stoffen binnen deze activiteit (opslag) zijn opgenomen in de lijst met intrinsiek bodembedreigende stoffen. Van dieselolie is bekend dat deze tijdens bedrijfsmatig gebruik zonder voorzieningen en maatregelen kan leiden tot bodemverontreiniging. Dieselolie is onder de temperatuur en druk waarbij deze onverhoopt vrij zou kunnen komen vloeibaar. Daarmee is de kans groot dat deze zonder voorzieningen en maatregelen de bodem in kan dringen. Het stoffenschema wordt verder gevolgd.

#### Stap 3

De activiteit opslag van vloeistoffen in bovengrondse tanks kan in de BRCL worden ingedeeld in de categorie 1 *Opslag bulkvloeistoffen* in de subcategorie 1.3 *Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld*.

De bodemrisicofactor voor de opslag bovengrondse tanks is inwendige en uitwendige corrosie van het opslagmiddel zelf. De BRCL biedt de in tabel 5 vermelde cvm's.

**tabel 5: opslag in bovengrondse tank vrij van ondergrond opgesteld**  
(tabel 1.3 NRB Deel 3 bijlage 1)

CVM	Voorzieningen	Maatregelen
I	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enkelwandige tank en;</li> <li>Kerende voorziening.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visuele controle uitwendig op lekkage en;</li> <li>Faciliteiten en personeel.</li> </ul>
II	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enkelwandige tank en;</li> <li>Lekbak.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controle op vol raken van lekbak en;</li> <li>Visuele controle uitwendig op lekkage en;</li> <li>Faciliteiten en personeel.</li> </ul>
III	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dubbelwandige tank en;</li> <li>Lekdetectie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspectie tank en;</li> <li>Visueel toezicht en;</li> <li>Algemene zorg.</li> </ul>
IV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vloeistofdichte voorziening en;</li> <li>Aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Periodiek inspectie en;</li> <li>Controle vloeistofdichte voorziening en;</li> <li>Algemene zorg.</li> </ul>

**Stap 4**

De bovengrondse opslagtank dieselolie is dubbelwandig met lekdetectie uitgevoerd en geplaatst op een vloeistofdichte voorziening. Afvoer van potentieel verontreinigd hemelwater vindt plaats via een olie-/benzineafscheider en kan, wanneer noodzakelijk, met een afsluiter voor de OBAS worden beëindigd. De lekbak wordt periodiek gecontroleerd. Adsorptiemateriaal is aanwezig. Gebruikte absorptiemiddelen worden separaat opgeslagen en afgevoerd als gevaarlijk afval. De OBAS wordt twee keer per jaar geïnspecteerd en gereinigd.

De aangetroffen voorzieningen en maatregelen komen overeen met cvm nummer III (Tabel 1.3) voor de bovengrondse tank. Het stappenplan wordt beëindigd. De NRB-2012 hoeft niet verder te worden toegepast. Er is sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico.

**5.3.3 Kleinschalige opslagen PGS-15 en klein chemisch afval****Stap 1***Activiteit*

De activiteit betreft de opslag voor eigen gebruik van verpakte gevaarlijke stoffen volgens de PGS-15 en binnen de inrichting ontstaan klein chemisch afval (KCA).

*Stoffen*

- PGS-15: in emballage verpakte smeermiddelen, oliën, reinigingsmiddelen, oplosmiddelen.
- KCA: verfresten, afgewerkte oliën, poetsdoeken, gebruikte absorptiekorrels.

**Stap 2**

De vermelde stoffen zijn bodembedreigende stoffen. Het stappenplan wordt verder doorlopen voor alle PGS-15 stoffen en KCA.

**Stap 3**

De activiteit opslag van verpakte gevaarlijke stoffen, zoals deze plaatsvindt voor gebruik in en altijd nabij een werkplaats, kan in de BRCL worden ingedeeld in de categorie 3 *Opslag en verlading stortgoed en emballage* in de subcategorie 3.3 *Op- en overslag stoffen in emballage*. Ook de activiteit opslag van klein chemisch afval (KCA) kan in deze categorie worden ingedeeld.

De BRCL verstaat onder emballage een verpakking die geschikt is verklaard voor de opslag van een bepaalde stof. De op- en overslag van viskeuze stoffen en vloeistoffen in emballage (§3.3.2) is voor deze activiteit van toepassing.

De bodemrisicofactor voor deze opslag is vooral het lekken van de stof uit de emballage. De BRCL biedt de cvm's in tabel 6.

**tabel 6: Op- en overslag viskeuze en vloeistoffen in emballage (tabel 3.3.2 NRB Deel 3 bijlage 1)**

CVM	Voorzieningen	Maatregelen
I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kerende voorzieningen en;</li> <li>• Aandacht voor geschikte emballage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visueel toezicht en;</li> <li>• Faciliteiten en personeel.</li> </ul>
II	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lekbak en;</li> <li>• Aandacht voor geschikte emballage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controle vol raken lekbak en;</li> <li>• Visueel toezicht en;</li> <li>• Algemene zorg.</li> </ul>
III	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vloeistofdichte voorziening en;</li> <li>• Aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodieke inspectie én;</li> <li>• Controle vloeistofdichte voorziening en;</li> <li>• Visueel toezicht en;</li> <li>• Algemene zorg.</li> </ul>

#### Stap 4

De opslag van oliën en smeermiddelen vindt plaats in geschikte emballage in lekbak of drums boven een vloeistofkerende verharding. Reinigingsmiddelen, oplosmiddelen, spuitbussen en dergelijke vindt plaats in speciaal daarvoor ingerichte PGS-15 kasten, in de warehouse, die voorzien is van een vloeistofkerende voorziening.

Klein chemisch afval wordt in speciale opslagvoorzieningen (bakken, plastic drums) opgeslagen, deze worden naar behoefte leeggemaakt en de inhoud afgevoerd naar een erkende verwerker. De vloeistofkerende voorzieningen worden periodiek gecontroleerd. Absorptiemateriaal wordt in de warehouse bewaard. Het aanwezige personeel houdt toezicht en heeft de middelen en instructies om de opslagvoorzieningen schoon te houden. Klein chemisch afval wordt tijdelijk opgeslagen op een opslaglocatie en is voorzien van een vloeistofkerende voorziening in afwachting van afvoer naar erkende verwerker.

De aangetroffen voorzieningen en maatregelen komen overeen met cvm-nummer I (Tabel 3.3.2) uit de BRCL. Het stappenplan wordt beëindigd. De NRB 2012 hoeft niet verder te worden toegepast. Er is sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico.

### 5.3.4 Container-reparatieplaats

#### Stap 1

##### Activiteit

De activiteit betreft het uitvoeren van onderhoud- en reparatiewerkzaamheden in de daarvoor bestemde ruimte op het buitenterrein.

##### Stoffen

In principe betreft het droge werkzaamheden. Incidenteel worden diverse handgereedschappen en hulpstoffen zoals smeermiddelen, oliën, koel- en remvloeistof, absorptiegrit, e.d. gebruikt.

#### Stap 2

De stoffen gebruikt in de container-reparatieplaats zijn zeer beperkt en betreft onder meer smeermiddelen, oliën, schoonmaakmiddelen, oplosmiddelen, e.d. Dit zijn bodembedreigende stoffen. Het stoffenschema moet verder gevolgd worden.

Het stappenplan wordt voor de diverse hulpstoffen zoals deze worden gebruikt in de werkplaats verder doorlopen.



**Stap 3**

De activiteit uitvoeren van onderhouds- en reparatiewerkzaamheden evenals opslag/onderhoud van machines en gereedschappen kan in de BRCL worden ingedeeld in de categorie 5 *Overige activiteiten* in de subcategorie 5.3 *Activiteiten in werkplaatsen*.

De bodemrisicofactoren voor activiteiten in een werkplaats zijn lekken of morsen van stoffen en wegsplattende onderdelen of stoffen. De BRCL biedt de in tabel 7 vermelde cvm's.

**tabel 7: activiteiten in werkplaatsen (tabel 5.3 NRB Deel 3 bijlage 1)**

CVM	Voorzieningen	Maatregelen
I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kerende voorzieningen en;</li> <li>• Aandacht voor gecontroleerde afvoer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visueel toezicht tijdens de werkzaamheden en;</li> <li>• Algemene zorg en;</li> <li>• Faciliteiten en personeel.</li> </ul>
II	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kerende voorziening en;</li> <li>• Lekbak onder de apparatuur/machines en;</li> <li>• Aandacht voor apparatuur/machines, verspanende delen en spattende delen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controle op vol raken lekbak en;</li> <li>• Visueel toezicht en;</li> <li>• Algemene zorg.</li> </ul>
III	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vloeistofdichte voorziening en;</li> <li>• Aandacht voor gecontroleerde afvoer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodieke inspectie en;</li> <li>• Controle vloeistofdichte voorziening en;</li> <li>• Algemene zorg.</li> </ul>

**Stap 4**

De reparatiewerkzaamheden van containers betreft droge werkzaamheden. In het algemeen wordt geen gebruik gemaakt van vloeistoffen. Indien hier sprake van is, wordt een lekbak gebruikt. Het schoonmaken van onderdelen met oplosmiddelen vindt plaats boven een vloeistofdichte bak. Ook accu's worden opgeslagen in een vloeistofdichte bak die bestand is tegen het in de accu's aanwezige zuur.

Vrijkomende afvalstoffen, zoals restanten van laselektroden, slijpschijven, hout, metaalsplinters, e.d. worden verzameld in separate en geschikte opslagmiddelen. Lekbakken in de werkplaats worden, gelijk aan die in de kleinschalige PGS-15 opslag, periodiek leeggemaakt en de inhoud wordt afgevoerd naar erkende verwerkers.

Absorptiemateriaal wordt in de warehouse bewaard. Het aanwezige personeel houdt voldoende toezicht en heeft de middelen en instructies om de container-reparatieplaats schoon te houden.

De aangetroffen voorzieningen en maatregelen komen voor de container-reparatieplaats overeen met cvm-nummer II (tabel 5.3) uit de BRCL. Het stappenplan wordt beëindigd. De NRB 2012 hoeft niet verder te worden toegepast. Er is sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico.

### 5.3.5 Wasplaats

#### Stap 1

##### Activiteit

De activiteit betreft het reinigen van het eigen materieel en boxcontainers.

##### Stoffen

Verontreinigd waswater.

#### Stap 2

Het waswater kan verontreinigd zijn met oliën en vetten en is bodembedreigend. Het stappenplan wordt verder doorlopen.

#### Stap 3

De handelingen die op en rondom een wasplaats zijn voorzien kunnen in de BRCL worden ingedeeld in de categorie 4 *Procesactiviteiten/procesbewerkingen* in de subcategorie 4.3 *Open proces of bewerking*.

De BRCL maakt onderscheid tussen een open proces of bewerking met vloeistoffen (§4.3.1) en een open proces of bewerking met viskeuze stoffen en/of vaste stoffen (§4.3.2). Het voornaamste verschil tussen beide zit voornamelijk in de reikwijdte van de verspreiding van een vrijkomende stof. In onderhavig geval wordt enkel naar het scenario met vloeistoffen gekeken teneinde een verwaarloosbaar bodemrisico te verkrijgen.

De bodemrisicofactor is dat de te beoordelen stof buiten de voorziening/verharding/vloer terechtkomt. De BRCL biedt de in tabel 8 vermelde cvm's.

**tabel 8: open proces of bewerking met vloeistoffen (tabel 4.3.1 NRB Deel 3 bijlage 1)**

CVM	Voorzieningen	Maatregelen
I	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vloeistofdichte voorziening en;</li> <li>Aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer en;</li> <li>Aandacht voor opvang van vrijkomende stoffen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Periodieke inspectie en;</li> <li>Controle vloeistofdichte voorziening en</li> <li>Algemene zorg.</li> </ul>

#### Stap 4

De vloer van de wasplaats is vloeistofdicht uitgevoerd. Voordat de potentieel bodembedreigende stof via de aansluiting op de bedrijfsriolering wordt afgevoerd, passeert de afvalstroom eerst een olie/benzine afscheider.

Mocht de situatie daarom vragen dan kan de afvalstroom tijdelijk worden gestopt door een afsluiter dicht te zetten. De vloeistofdichte voorzieningen worden periodiek gecontroleerd. Het aanwezige personeel houdt voldoende toezicht en heeft de middelen en instructies om de wasplaats en wasstraat schoon te houden.

De aangetroffen voorzieningen en maatregelen komen overeen met cvm-nummer I (Tabel 4.3.1) uit de BRCL. Het stappenplan wordt beëindigd. De NRB 2012 hoeft niet verder te worden toegepast. Er is sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico.

### 5.3.6 Parkeerplaats personenwagens en materieel

#### Stap 1

##### Activiteit

De activiteit betreft de tijdelijke plaatsen (parkeren) van personenwagens en het eigen materieel.

##### Stoffen

Dieselolie, smeermiddel, oliën.

#### Stap 2

De onder stap 1 geïdentificeerde stoffen binnen deze activiteit zijn bodembedreigend. De dieselolie in de tank en de olie in de motor, e.d. zouden bij normaal gebruik en onderhoud niet in de bodem moeten kunnen indringen.

Het stappenplan wordt beëindigd. De NRB 2012 hoeft niet te worden toegepast. Op het terrein is sprake van tien parkeerterreinen.

### 5.3.7 Bedrijfsriolering

#### Stap 1

##### Activiteit

De activiteit betreft de opvang, deels zuiveren en afvoeren van terreinwater.

##### Stoffen

Terreinwater, bestaande uit hemelwater en leidingwater en mogelijke verontreinigingen.

#### Stap 2

Afvloeiend hemelwater afkomstig van een bodembeschermende voorziening, zoals het grote oppervlak aan verhardingen binnen de inrichting kan worden gemengd met verontreinigingen en wordt vanuit de worst-case benadering het geheel beschouwd als potentieel 'verontreinigd' hemelwater.

Het stappenplan wordt verder doorlopen voor potentieel verontreinigd terrein(hemel) water.

#### Stap 3

De activiteit opvang van terreinwater kan in de BRCL worden ingedeeld in de categorie 5 *Overige activiteiten* in de subcategorie 5.1 *Afvoer van afvalwater in bedrijfsriolering*.

Het terrein is uitgevoerd met een ondergrondse riolering. Volgens de BRCL moet bestaande riolering worden gecontroleerd volgens AS 6700 op vloeistofdichtheid om een verwaarloosbaar bodemrisico te creëren. Dit is in de praktijk niet altijd mogelijk, de aanbeveling is om een onderhouds- en inspectieprogramma volgens CUR-rapport 2001-3 toe te passen.

De activiteit zuivering van terreinwater (olie/benzine afscheiders) kan worden ingedeeld in de categorie 5 *Overige activiteiten* in de subcategorie 5.4 *Afvalwater- en rioolwaterzuivering*. De BRCL maakt melding dat een zuiveringsinstallatie kan worden opgedeeld in leidingwerk, pompen, baden en putten. Deze kunnen het beste afzonderlijk worden beoordeeld en ieder voorzien van een passende cvm.

Venlo Trade Port B.V. maakt geen gebruik van een opslagbassin voor hergebruik van afvloeiend hemelwater en pompen.

**Stap 4**

De slib-/zandvanger(s), olie-/benzineafscheiders, opvang- en inspectieputten worden periodiek gecontroleerd en geschoond. Het gehele systeem wordt doorgespoten door een erkende partij waarna het effluent wordt afgevoerd naar een erkend verwerker. Tijdens gangbare bedrijfsvoering houdt de terminalmanager adequaat en frequent visueel toezicht. Het aanwezige personeel ontvangt voldoende instructies van de terminalmanager en heeft de middelen om de bedrijfsriolering adequaat te onderhouden.

Het stappenplan wordt beëindigd. De NRB 2012 hoeft niet verder te worden toegepast. Er is sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico.

## 6. Conclusies

In hoofdstuk 5 zijn alle voorkomende werkzaamheden en activiteiten bij Venlo Trade Port B.V. die in beginsel bodemverontreiniging kunnen veroorzaken, nader uitgewerkt volgens de systematiek van de Nederlandse richtlijn bodembescherming 2012. Hieruit is gebleken dat er voor alle aspecten sprake is van een verwaarloosbaar bodemrisico.



ir. E.A. (Edward) Vermaas  
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.