



PBZO-document Waalhaven Groep

Waalhaven Botlek Terminal

Rotterdam



ARBO &
VEILIGHEID



MILIEU &
OMGEVING



MANAGEMENT &
SYSTEMEN



TRAINING &
OPLEIDING



DIGITALE
TOOLS



ENERGIE &
BESPARING

De fullservice QHSE partner

Opdrachtgever : Waalhaven Group B.V.
Contactpersoon : de heer P. Verstoep
Datum : 25-6-2020
Status : Definitief
Versie : 2
Rapportnr. : 552.PBZO.MVE.JMV.D
Projectnr. : 552
Auteur : M. van der Velde
2^e lezing : J. Verhoeven

BMD Advies Rijndelta B.V.

Ebweg 18

2991 LT BARENDRECHT

Tel: 0180 614 378

e-mail: info@bmdadviesrijndelta.nl

www.bmdadviesrijndelta.nl

MT-samenvatting

Op de locatie Waalhaven Botlek Terminal (hierna: WBT) aan de Nieuwesluisweg 268 in Rotterdam worden diverse gevaarlijke stoffen opgeslagen in zee(tank)containers voor verder vervoer over land of over zee. Hierbij kan men spreken over een inrichting met als doeleinde een stuwadoorsbedrijf.

Door de vergunde maximale opslaghoeveelheid van deze gevaarlijke stoffen is het Besluit risico's zware ongevallen (Brzo 2015) van toepassing op deze locatie van de WBT. Dit geeft aan dat er maatregelen nodig zijn om zware ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan te beperken. De definitie van een zwaar ongeval is:

Gebeurtenis als gevolg van onbeheersbare ontwikkelingen tijdens de bedrijfsuitoefening, waardoor hetzij onmiddellijk, hetzij na verloop van tijd ernstig gevaar voor de gezondheid van de mens binnen of buiten het bedrijf of voor het milieu ontstaat en waarbij een of meer gevaarlijke stoffen zijn betrokken.

WBT is zich bewust van deze risico's en voelt zich dan ook verantwoordelijk voor het beheersen van de risico's die de bedrijfsvoering met zich meebrengt. Het beheersen van risico's verdient structurele aandacht en is dan ook verankerd in de dagelijkse bedrijfsvoering. Het formuleren van beleid om zware ongevallen te voorkomen maakt het mogelijk de risico's te beheersen en waar mogelijk verder te verkleinen. WBT hanteert in het preventiebeleid de volgende uitgangspunten:

WBT treft alle nodige technische en organisatorische maatregelen om zware ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan voor mens en milieu te beperken.

- Rekening houdend met de aard en de omvang van de risico's, waar mogelijk de risico's reduceren door toepassing van de best beschikbare technieken.
- Onderhouden van een beheerssysteem om de veiligheid voor en de gezondheid van de mensen op de bedrijfslocatie en in de omgeving en de bescherming van het milieu te waarborgen.
- Voldoen aan wettelijke verplichtingen en afspraken.

Inhoud

1	Organisatie	5
1.1	Gegevens aanvrager	5
1.2	Omgevingsgebonden kenmerken	5
1.3	Inrichtingsgebonden gegevens	6
2	Preventiebeleid	8
2.1	Algemene doelen	8
2.2	Rol en verantwoordelijkheid management	8
3	Risico's op hoofdlijnen	11
3.1	Aanwezige risico's	11
3.2	Identificatie en beoordeling van gevaren	12
3.3	Risicocriteria	12
4	Veiligheidsbeheerssysteem (VBS)	16
4.1	Organisatie van het personeel	16
4.2	Identificatie en beoordeling van gevaren	17
4.3	Controle op de exploitatie	17
4.4	De wijze waarop wordt gehandeld bij wijzigingen	18
4.5	De planning voor noodsituaties	18
4.6	Toezicht op de prestaties en interne audits.	18
4.7	Controle en Analyse	19

1 Organisatie

1.1 Gegevens aanvrager

Naam bedrijf	Waalhaven Botlek Terminal
Adres	Nieuwesluisweg 268
Postcode	3197 KV
Plaats	Rotterdam
Contactpersoon	De heer L. van Driel
Functie	General Manager
Telefoonnummer	088-9440641
E-mailadres	lvdriel@waalhaven-group.nl
Kadastrale aanduiding	Gemeente: Rotterdam
	Sectie:
	Nummers:
Kamer van	KVK
Aard van de inrichting	Waalhaven Botlek Terminal is een op- en overslagbedrijf van volle en lege zee(tank)containers. De terminal is uitgerust met diverse mogelijkheden van opslaan van (ADR) geladen containers, reparaties aan (tank)containers, aansluitingen voor koelcontainers alsmede opslag van lege (tank)containers. Het bedrijf is gelegen aan de Nieuwesluisweg in Rotterdam waar door middel van (zee)containerschepen de containers worden gelost en geladen, of voor verder transport via de weg met vrachtwagens worden opgehaald.

1.2 Omgevingsgebonden kenmerken

Algemeen

- De inrichting is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied¹.
- De inrichting is niet gelegen in een gebied dat is aangewezen als Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (Voornes Duin) ligt op circa 12 km van de inrichting².
- De inrichting is niet aangewezen in de Natuurnetwerk Nederland³.
- De inrichting is gelegen in een gezoneerd industriegebied.
- De inrichting bevindt zich wel binnen een veiligheidscontour. Omdat het Besluit Risico's Zware Ongevallen op de inrichting van toepassing is, valt de inrichting binnen een veiligheidscontour. Krachtens artikel 2, eerste lid, Onderdeel A t/m H:
A: een inrichting waarop BRZO 2015 van toepassing is;
B: Een inrichting bestemd is voor de opslag in verband met het vervoeren van gevaarlijke stoffen.

¹ <https://www.zuid-holland.nl/overons/feiten-cijfers/interactieve/>

² <https://www.zuid-holland.nl/overons/feiten-cijfers/interactieve/>

³ <https://www.zuid-holland.nl/overons/feiten-cijfers/interactieve/>

F: Een inrichting waar verpakte gevaarlijke stoffen met een hoeveelheid >10.000 ton worden opgeslagen.

Locatie en directe omgeving

- De inrichting is wel gelegen aan een rivier, namelijk het Hartelkanaal.
- De inrichting is niet gelegen nabij een helikopterplatform.
- Risico's op overstroming zijn wel aanwezig. Een overstromingsanalyse is uitgevoerd om inzicht te krijgen in de kansen op een overstroming in het studiegebied (Deltares, 2015; HKV/VU, 2016), Figuur 9 (bijlage Rapport Botlek Waterveiligheid⁴) geeft de terugkeertijd weer van een overstroming met een waterdiepte van 0,1 meter voor de huidige situatie. Uit de figuur blijkt dat de Brittanniëhaven en Botlek 1 het meest kwetsbaar zijn voor overstromingen. De huidige kans op een overstroming is ongeveer 1/100 –1/300 per jaar in de Brittanniëhaven en 1/300 –1/1.000 per jaar in Botlek 1.
- Risico's op catastrofaal falen zijn niet aanwezig.

Bestemmingsplan

Naam bestemmingsplan: Botlek- Vondelingenplaat⁵

- Datum vaststelling: 23-04-2015
- Het gebied van de bedrijfsvestiging heeft enkelbestemming "Bedrijf – Containers"
Artikel 27 De voor Bedrijf – Containers aangewezen gronden zijn bestemd voor:
A: op- en overslag van containers met de bijbehorende be- en verwerking;
B: voorzieningen, zoals afvalwaterzuivering, luchtbehandelingssystemen, damp- en geurverwerkingsinstallaties en elektriciteitsopwekking anders dan met behulp van windturbines, die ten dienste staan van de bestemming, bedoeld onder a;
C: bedrijfsgebonden kantoren;
D: (spoor)wegen en paden;
E: water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
F: kaden, taluds en afmeer- en laad- en losvoorzieningen;
G: kabels en (buis)leidingen;
H: nuts-, groen- en parkeervoorzieningen;
I: erfafscheidingen en geluidswerende voorzieningen

Op het perceel zijn bedrijfsactiviteiten toegestaan tot en met categorie 6.

Het bestemmingsplan van Botlek-Vondelingenplaat staat een bedrijfsactiviteit toe van de zwaarste categorie waaronder o.a. olieraffinaderijen en kerncentrales vallen. Derhalve zijn de bedrijfsactiviteiten toegestaan tot en met categorie 6.

1.3 Inrichtingsgebonden gegevens

Oppervlakte bebouwd:	1.100 m ²
Oppervlakte verhard terrein	10.000 m ²

⁴ Botlek Waterveiligheid, kenmerk T&PBE1796R003F06, d.d. 10-1-2017, Havenbedrijf Rotterdam

⁵ https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0599.BP1021BotlekVonpl-va04/r_NL.IMRO.0599.BP1021BotlekVonpl-va04.html

Oppervlakte onverhard terrein	0 m ²
Totale oppervlakte inrichting	10.000 m ²
Aantal personen werkzaam op kantoor	11 totaal waarvan 2 i/d ploegen
Aantal personen werkzaam in de productie	29 waarvan 6 i/d ploegen
Maximum aantal personen aanwezig op de bedrijfslocatie	40

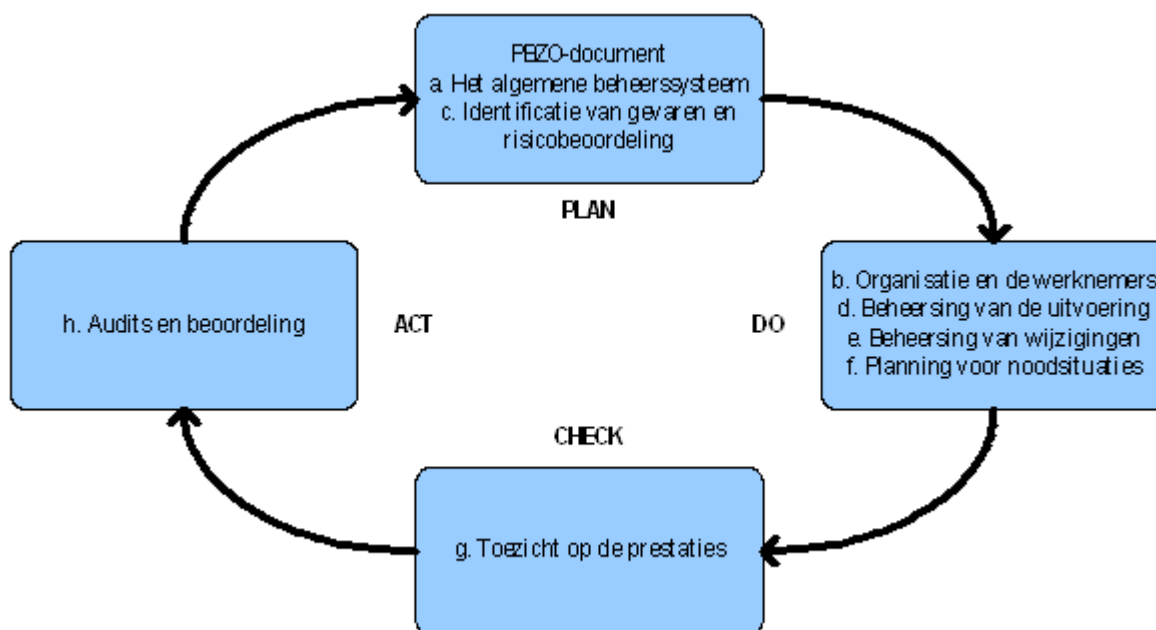
2 Preventiebeleid

2.1 Algemene doelen

2.1.1 Doelstellingen

Ter uitvoering van het preventiebeleid is een milieu- en veiligheidsbeheerssysteem (VBS) binnen WBT opgezet. Het preventiebeleid en het VBS vormen tezamen het milieu- en veiligheidsmanagementsysteem (VMS). Het VMS heeft een Plan-Do-Check-Act (PDCA)-cyclus zoals weergegeven in figuur 1. De PDCA-cyclus is ook het model voor de werking van de verschillende onderdelen van het VMS. Met een goede planning, uitvoering, controle en eventuele bijstelling wordt een systeem gecreëerd waarmee het benodigde veiligheidsniveau verkregen wordt/behouden blijft. Daarnaast zorgt deze werkwijze voor een continue verbetering in het beheersen van zware ongevallen.

Figuur1: PDCA-cyclus van het veiligheidsmanagementsysteem



Het VBS is opgesteld en geïmplementeerd conform de eisen uit de Brzo-wetgeving. De VBS-elementen uit het Brzo zijn binnen WBT uitgewerkt in plannen, procedures en interne formulieren. In dit PBZO-document wordt omschreven hoe WBT invulling heeft gegeven aan de verschillende VBS-elementen.

2.2 Rol en verantwoordelijkheid management

De organisatie- en communicatiestructuur en de verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de medewerkers op alle organisatorische niveaus die bij het beheersen van de risico's van zware ongevallen zijn betrokken, zijn vastgelegd. Duidelijkheid in de taakverdeling is nodig voor een adequate beheersing van de risico's.

De terminal manager is de aangewezen directievertegenwoordiger. Samen met de Terminal Directeur wordt zorg gedragen voor onderstaande taken en bijbehorende registraties en externe/interne documenten die moeten worden bijgehouden in een overzicht. In onderstaand overzicht “Registraties (intern)” is vastgelegd welke registraties door wie en waar worden bewaard en gearhiveerd. Tevens is vastgelegd hoe lang gegevens moeten worden bewaard. In onderstaand overzicht is duidelijk aangegeven welke interne registraties er zijn, wie daarvoor verantwoordelijk wordt gesteld, en binnen welk(e) termijn(en) deze worden herzien dan wel aangepast.

Registraties (intern)	Verantwoordelijke	Termijn
(Bijna-)calamiteiten/ongevallen	Terminal Manager	Jaarlijks
Keuring blus/ehbo-middelen	Terminal Manager	Jaarlijks
Keuring calamiteitenmateriaal	Terminal Manager	2 jaar
Gevolgde opleidingen	Terminal Manager	3 jaar
Keuring airco	Terminal Manager	Jaarlijks
Keuring transportmiddelen	Terminal Manager	Jaarlijks
Controlelijsten transportmiddelen	Terminal Manager	Jaarlijks
Veiligheidsvergaderingen (toolboxen)	Terminal Manager	Jaarlijks
Controle dieseltank (slibput)	Terminal Manager	Jaarlijks
Directiebeoordeling	Terminal Directeur	Jaarlijks
Auditplanning	Terminal Directeur	Jaarlijks
Resultaten van interne audits	Terminal Directeur	Jaarlijks
Notulen van vergaderingen	Terminal Manager	Jaarlijks
Inge vulde A-formulieren	Terminal Manager	Eens per kwartaal
Inge vulde introductie nieuwe medewerker	Terminal Manager	Halfjaarlijks
Inge vulde regeling derden	Terminal Manager	Halfjaarlijks
Inge vulde bezoekersinstructies	Terminal Manager	Halfjaarlijks
Inge vulde IMO-checks	Terminal Manager	Halfjaarlijks
Verleende werkvergunningen	Terminal Manager	Halfjaarlijks

Om de werkzaamheden met gevaarlijke stoffen veilig uit te voeren zijn huisregels, procedures en instructies vastgesteld en kenbaar gemaakt aan de werknemers. Onder deze werkzaamheden vallen ook het onderhoud van installaties en tijdelijke onderbrekingen. De direct leidinggevenden zien toe op het naleven van de regels en de werkwijzen. De medewerkers dienen de risico's van hun werkzaamheden te kennen en daarnaar te handelen.

3 Risico's op hoofdlijnen

3.1 Aanwezige risico's

Nr.	Gebeurtenis	Situatie	Omvang/effect	Kans
1.1				
	Falen verpakking door botsing/vallen	Te hard neerzetten	-Lading schade -Lekkage (LOC) -Verontreiniging terrein/milieu	Reëel
		Container valt uit kraan	-Container/lading schade (LOC) -Milieuschade	Reëel
		Kraan valt om	-Schade container('s) -Lading beschadiging (LOC) -Gevaar voor mens/milieu	Nihil
1.2				
	Intern transport container	Aanrijding container in stack	-Beschadiging container -Beschadiging transportmiddel -LOC	Reëel
		Aanrijding Reefer	-Beschadiging lading (LOC) -Beschadiging koelinstallatie container. -Verlies koelvloeistof (milieuschade)	Reëel
		Transportmiddel valt om	-Beschadiging/lekkage aan lading (LOC)	Nihil
1.3				
	Container op chassis in stilstand	Chassis faalt of ondersteuning chassis faalt	-Schade aan transportmiddel. -Lekkage brandstof (milieuschade)	Reëel
		Chassis zakt door de grond	Milieuschade d.m.v. lekkage brandstof/olie	Nihil
1.4				
	Container in stack	Botsing veroorzaakt door transportmiddel	-Schade aan lading (LOC)/Milieuschade -Schade aan transportmiddel -Schade aan container	Reëel
		Container valt uit stack	-Schade aan lading	Reëel

			-Milieuschade -Gevaar voor mens	
2.				
	Falen verpakking door externe invloeden	Externe brand	-Externe brand -Gevaar voor mens -Gevaar voor milieu	Nihil
		Overstroming	-Overstroming -Gevaar voor mens/ milieu	Nihil
3.				
	Falen verpakking door interne oorzaak	Lekkage door beschadiging verpakking	-Gevaar voor mens/milieu	Reëel
4.				
	Falen secundaire containment (reefer)	Koeling faalt	-Lading bederft/moet worden vernietigd	Reëel

3.2 Identificatie en beoordeling van gevaren

3.2.1 Toegepaste methodes

Waalhaven Botlek Terminal heeft gekozen voor een risicomatrix zoals beschreven in de NTA8620 en het informatieblad ARIE-regeling vervoersgebonden inrichtingen. Vanuit de risicobeoordeling en uitwerking zijn alle oorzaken en scenario's genummerd. Deze nummers worden gebruikt in de risicomatrix.

3.2.2 Beoordeling van kans en omvang van geïdentificeerde zware ongevallen

In paragraaf 3.3 zijn de kansen en effecten in kaart gebracht om zo een risicomatrix op te kunnen stellen.

3.3 Risicocriteria

3.3.1 Criteria voor kans en effect

Bij het beoordelen van risico's wordt uitgegaan van de volgende criteria:

1. Een LOC dat zich voordoet met een zeer kleine, verwaarloosbare kans (kleiner dan 10^{-8} /jaar) wordt uitgesloten.
2. Een LOC die op een afstand van 100 meter buiten de inrichting geen acuut schadelijke effecten kan veroorzaken wordt eveneens uitgesloten.

Alle overige risico's maken onderdeel uit van het VBS systeem en hierop treft WBT alle nodige technische en organisatorische maatregelen om zware ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan voor mens en milieu te beperken.

3.3.2 Criteria voor acceptabele en niet-acceptabele risico's

Risicowaardering

Voor de risico-inschatting is gebruikgemaakt van de Kinney & Wiruth methode. Een ranking methode voor het wegen van risico's. Het overzicht en de risicomatrix is terug te vinden als bijlage 2 welke bij dit document toegevoegd wordt.

Waarschijnlijkheid	
0,1	zo goed als niet denkbaar
0,2	praktisch onmogelijk
0,5	zeer onwaarschijnlijk
1	mogelijk maar onwaarschijnlijk
3	waarschijnlijk
6	zeer wel mogelijk
10	zo goed als zeker/te verwachten

Blootstelling		
0,5	zeer zelden;	minder dan 1 keer per jaar
1	zelden;	jaarlijks
2	soms;	maandelijks
3	af en toe;	wekelijks
6	regelmatig;	dagelijks
10	voortdurend	

Effect		
1	gering;	letsel zonder verzuim, hinder
3	belangrijk;	letsel en verzuim
7	ernstig;	onherstelbaar effect (invaliditeit)
15	zeer ernstig;	een dode (acuut of op termijn)
40	ramp;	enkele doden (acuut of op termijn)

RK	Risicoscore	Omschrijving
1	$R > 400$	Zeer groot risico dat onvoldoende en ondoelmatig wordt beheerst
2	$200 < R \leq 400$	Groot risico dat onvoldoende en ondoelmatig wordt beheerst
3	$70 < R \leq 200$	Risico dat onvoldoende en ondoelmatig wordt beheerst
4	$20 < R \leq 70$	Het risico wordt beheerst tot een aanvaardbaar peil.
5	≤ 20	Het risico is onbeduidend en verwacht wordt dat het in de nabije toekomst niet zal toenemen

Beheersmaatregelen selecteren

Afhankelijk van de risicoscore dienen activiteiten ondernomen te worden om het risico terug te dringen tot een aanvaardbaar niveau. Er zal tot een keuze van maatregelen worden gekomen op basis van arbeidshygiënische strategie. De arbeidshygiënische strategie is een hiërarchisch stelsel van beheersmaatregelen voor risico's en is als volgt opgebouwd:

1. Bronmaatregelen:

Allereerst moet worden nagegaan of de oorzaak van het probleem weggenomen kan worden. Een voorbeeld van een bronmaatregel is het vervangen van de schadelijke stof door een veiliger alternatief.

2. Collectieve maatregelen:

Als bronmaatregelen redelijkerwijs⁶ niet mogelijk zijn, dan moeten (veelal technische) maatregelen genomen worden om de risico's voor iedereen te verminderen. Voorbeelden van collectieve maatregelen zijn het plaatsen van afschermingen of een afzuiginstallatie.

3. Individuele maatregelen:

Als collectieve maatregelen redelijkerwijs niet mogelijk zijn of (nog) geen afdoende oplossing bieden, dan moeten voor de betreffende werknemers gerichte maatregelen genomen worden. Voorbeelden van individuele maatregelen zijn taakrotatie of vermindering van het aantal blootgestelde.

4. Persoonlijke beschermingsmiddelen:

Als de bovenste drie maatregelen geen effect hebben, dan moeten geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen zoals gehoorbescherming en laskappen verstrekt worden.

Voor het reduceren van risico's die betrekking hebben op machines en installaties wordt een afgeleide van de arbeidshygiënische strategie toegepast. Deze zogenaamde LOPA-(layers of protection analysis) methodiek gaat uit van een bescherming/beveiliging op achtereenvolgende niveaus. Het doel is om ervoor te zorgen dat er voldoende beschermingsniveaus aanwezig zijn om tot een aanvaardbaar risico te komen. De LOPA-methodiek kent de volgende beschermingsniveaus:

1. Inherent veilig:

Allereerst moet worden nagegaan of de oorzaak van het probleem weggenomen kan worden. Dit kan bijvoorbeeld door het gebruik van andere stoffen en/of het kiezen van andere technieken.

2. Semi-inherent veilig (ingebouwde preventiemaatregelen):

Als inherent veilige alternatieven redelijkerwijs niet mogelijk zijn, dan moeten technische maatregelen genomen worden om het vrijkomen van de schadelijke stof te voorkomen. Hiermee wordt bedoeld: intensifiëren, minimaliseren opslag en buffers, materiaalkeuze, minimaliseren kwetsbare plekken, enz.

⁶ Het is alleen toegestaan een niveau te verlagen als daar goede technische, praktische en economische redenen voor zijn. Bij risico's van carcinogenen en biologische agentia zijn alleen technische redenen toegestaan.

Om mogelijke preventiemaatregelen te selecteren zal elke processtap geanalyseerd worden.

3. Procesregeling en -beveiliging:

Als de beschermingsniveaus 1 en 2 redelijkerwijs niet mogelijk zijn, dan moeten technische en organisatorische maatregelen genomen worden om het vrijkomen van de schadelijke stof te beperken. Deze maatregelen zullen tijdens de omschreven analyse van niveau 2 naar voren komen. Denk hierbij aan: regelingsystemen, alarmen, instrumentele beveiligingen, opleiding en training, enz..

4. Controleren van de effecten:

Het op een na laagste niveau dient als vangnet wanneer de bovengenoemde niveaus onvoldoende resultaat opleveren. Het gaat er nu met name om de omvang van de effecten te beperken en waar mogelijk te herstellen. Dit is realiseerbaar door noodstop, compartimenteren en afvoeren, lay-out, terreinzonering, detectiesystemen, enz.

5. Beperken van de gevolgen door het nemen van repressieve maatregelen:

Hiermee wordt bedoeld: passieve brandbestrijding (hittebestendig en hitteschilden), actieve brandbestrijding (koelsysteem en blussysteem), bedrijfsnoodprocedures/-plan en gemeentelijke noodplannen.

Het is mogelijk dat noodgedwongen eerst genoeg moet worden genomen met een maatregel van een lagere orde, waarna later alsnog maatregelen van een hogere orde volgen. Afspraken hierover behoren opgenomen te worden in het actieplan.

3.3.3 Overzicht van installatiescenario's

De volgende scenario's zijn uitgewerkt:

1. Val van tankcontainer met milieugevaarlijke vloeistof op de kade.
2. Plasbrand met propyleen oxide
3. Botsing met boxcontainer in yard (stack)
4. Botsing met tankcontainer met brandbaar gas in IMO stack
5. Container met gevaarlijke stoffen kantelt van vrachtwagen
6. Lading vat vlam dmv 'heetwerk' aan container
7. Beschadigde container in stack met klasse 4.3

3.3.4 Samenhang tussen maatregel en risico

In de bijlage Risicomatrix zijn de LOC's weergegeven aan de hand van diverse scenario's. Deze zijn verdeeld tussen technische en organisatorische LOD's. Een schatting is gemaakt op kans van falen en kans na LOD. In onderstaande tabel wordt voorzien in de link tussen de typen maatregel en de specifieke risico's.

Geen van de scenario's leidt tot een onacceptabel risico.

4 Veiligheidsbeheerssysteem (VBS)

4.1 Organisatie van het personeel

4.1.1 Kennis en opleiding

Medewerkers zijn verplicht om de gestelde opleidingen te volgen. Uiteraard kunnen medewerkers een gewenste opleiding aanvragen bij de terminal manager. In het document “gevolgde opleidingen” wordt per functie bepaald welke opleidingen gevolgd dienen te worden.

Het huidige opleidingsbeleid en de opleiding ziet er als volgt uit;

- Vakbekwaamheid Behandeling Gevaarlijke Stoffen
- Bhv'er (ploegleiders- en Ademlucht-cursus)
- Reach heftruck- en kraancertificaat (verzorgd vanuit leverancier fabrikant)
- Security Awareness (ISPS code-richtlijn)

4.1.2 Eigen werknemers en ingehuurd personeel

De terminal manager stelt vervangers aan bij vertrek van een werknemers om het opleidingsniveau te waarborgen. De terminal manager zorgt dat de gestelde opleidingen worden gewaarborgd en ziet erop toe dat medewerkers gemaakte afspraken nakomen.

Nieuwe en tijdelijke medewerkers (ook van onderaannemers) werken te allen tijde onder supervisie van een ervaren medewerker. Deze medewerker wordt op de eerste werkdag van de tijdelijke medewerkers aangewezen. De ervaren medewerker wijst de tijdelijke medewerkers op de veiligheidsaspecten van zijn of haar werkzaamheden.

4.1.3 Verantwoordelijkheden en bevoegdheden

De terminal manager is te allen tijde verantwoordelijk voor het opleidingsniveau van alle medewerkers. Daarnaast heeft hij/zij als taak erop toe zien dat medewerkers alle gemaakte afspraken nakomen.

Het MT heeft verantwoordelijkheden en bevoegdheden op het gebied van veiligheid gedefinieerd en vastgelegd in de diverse procedures en instructies. De verantwoordelijkheden en bevoegdheden omtrent het veiligheidsbeheerssysteem zijn vastgelegd en worden jaarlijks getoetst.

Het MT heeft de terminal manager van Waalhaven Botlek Terminal aangewezen als directie-vertegenwoordiger. Naast zijn reguliere werkzaamheden ziet deze erop toe dat processen die nodig zijn voor het veiligheidsbeheerssysteem zijn vastgesteld, ingevoerd en worden onderhouden.

4.1.4 Communicatie

Er is intern beleid opgesteld (WBT- P04) waarin schematisch is aangegeven hoe men met communicatie omgaat. In onderstaand schema wordt aangegeven hoe de informatieoverdracht plaatsvindt.

Overleg	Aanwezig	Frequentie	Doel
Periodiek werkoverleg	Terminal manager, Kraanmeesters, Reachstackerchauffeurs	4x per jaar	Bespreken actuele/ praktische zaken (bedrijfsvoering) Veiligheid vast agendapunt: - Ontwikkelingen in het VBS - Ongevallen/ inspecties - Gevaarlijke stoffen - A-formulieren

Toolboxmeetings	Kraanmeesters, Reachstackerchauffeurs	2x per jaar	Instructie en overleg over bepaald actueel veiligheidsoverleg.
Calamiteitenteam	Calamiteitenteam	1x per jaar	Instructie en overleg met calamiteitenteam over Bedrijfsnoodplan.
WBT overleg	Terminal manager, planners, baliemedewerkers	4x per jaar	Bespreken actuele/ praktische zaken (bedrijfsvoering) Veiligheid vast agendapunt: - Ontwikkelingen in het VBS - Ongevallen/ inspecties - Gevaarlijke stoffen - Ontwikkelingen buiten - A-formulieren

4.1.5 Verwijzing VBS

Bovenstaande werkwijze is nader omschreven in de volgende documenten:

- P02 – Registraties
- P03 – Verantwoordelijkheden en bevoegdheden
- P04 – Communicatie
- P06 – Bekwaamheid, training & bewustzijn
- F02 – Bezoekersinstructie
- F03 – Regeling derden

4.2 Identificatie en beoordeling van gevaren

Waalhaven Botlek Terminal heeft gekozen voor een risicomatrix zoals beschreven in de NTA8620 en het informatieblad ARIE-regeling vervoersgebonden inrichtingen. Vanuit de risicobeoordeling en uitwerking zijn alle oorzaken en scenario's genummerd. De uitwerking hiervan is reeds in Hoofdstuk 3 beschreven.

4.3 Controle op de exploitatie

Binnen het VBS is op verschillende manieren vastgelegd hoe men omgaat met de controle op de procedures en instructies voor de beheersing van de bedrijfsvoering, het onderhoud en eventuele stops. In elk genoemd document is terug te vinden wat de werkwijze is, hoe men intern overleg pleegt over te nemen vervolgstappen en daarmee de controle behoudt.

4.3.1 Verwijzing VBS

Bovenstaande werkwijze is nader omschreven in de volgende documenten:

- I01 - Veiligheidshandboek
- I02 – Instructie kraanmachinist
- I03 – Instructie reachstacker
- I04 – Instructie IMO stacken
- I05 – Instructie IMO check
- P07 – Onderhoud technische voorzieningen

4.4 De wijze waarop wordt gehandeld bij wijzigingen

Veranderingen kunnen eerder gedane gevarenidentificaties en risicobeoordelingen ongeldig maken en kunnen nieuwe risico's creëren. Veranderingen kunnen op alle momenten en door vrijwel iedereen in de organisatie worden aangebracht. Het managementsysteem geldt voor zowel tijdelijke als permanente veranderingen die direct nodig zijn in verband met veiligheid, gezondheid of milieu of vanuit operationele achtergrond.

Veranderingen in wet- en regelgeving worden regelmatig en structureel geanalyseerd en geïnterpreteerd om de effecten voor veiligheid, gezondheid en milieu te bepalen. WBT maakt onderscheid in 8 categorieën: Installatie/apparatuur, Materialen, P&O, Software, Apparatuur, Proces, Externe factoren en Beleid en Documenten.

4.4.1 Verwijzing VBS

Bovenstaande werkwijze is nader omschreven in de volgende documenten:

- P013 - MOC
- F09 – MOC Checklist

4.5 De planning voor noodsituaties

Het doel van deze procedure is de identificatie van gevaren en de beoordeling van risico's op zware ongevallen in bestaande situaties, in nieuwe situaties en in geval van wijzigingen of noodsituaties. Dit document (WBT P08 – risico beoordeling en gevaren identificatie) omschrijft de werkwijze waarop de gevaren worden geïdentificeerd en op welke wijze de risico's die aan die gevaren zijn gekoppeld worden beoordeeld.

Als basis voor de uitwerking van de risico's van de processen hanteert Waalhaven Botlek Terminal een risicomangementproces, waarbij de volgende stappen worden doorlopen:

- Systeembeschrijving;
- Gevaarsidentificatie;
- Scenario-identificatie;
- Ongeval waarschijnlijkheid;
- Ongeval consequentie;
- Risicoafweging.

4.5.1 Verwijzing VBS

Bovenstaande werkwijze is nader omschreven in de volgende documenten:

- P08 - Risico beoordeling en gevaren identificatie
- P10 – Beheersing bedrijfsnoodplan

4.6 Toezicht op de prestaties en interne audits.

De Terminal manager bepaalt welke corrigerende acties en interne audits nodig zijn.

Naast het direct verhelpen van afwijkingen of ongewenste situaties wil Waalhaven Botlek Terminal door middel van trendanalyse voorkomen dat de betreffende ongewenste situatie zich in de toekomst kan

herhalen. Daarom wordt per ingevuld A-formulier bepaald of de afwijking zich in potentie structureel voor kan doen. Wanneer dit het geval is, wordt bij de afhandeling ook aangegeven welke maatregelen worden getroffen om herhaling te voorkomen. Periodiek is er een werkoverleg waarin actuele en praktische zaken worden besproken. Zo komen alle ontwikkelingen in het VBS, maar ook (bijna-)ongevallen, inspecties en gevaarlijke stoffen aan bod.

4.6.1 Verwijzing VBS

Bovenstaande werkwijze is nader omschreven in de volgende documenten:

- P04 - Communicatie
- P11 – Afwijkingen, wijzigingen en corrigerende maatregelen
- P12 – Interne audits

4.7 Controle en Analyse

Tenminste éénmaal per jaar wordt het gehele gedocumenteerde Veiligheidsbeheersysteem (o.a. handboek en procedures) beoordeeld op volledigheid en actualiteit.

4.7.1 Verwijzing VBS

Bovenstaande werkwijze is nader omschreven in de volgende documenten:

- P05 Directiebeoordeling.

Bijlage Risicomatrix