

Schiedam, 7 februari 2013

+++++BEGIN PERSBERICHT+++++

Odfjell onverminderd onder verscherpt toezicht

Tank op- en overslagbedrijf Odfjell kan onderhoud van leidingen onvoldoende aantonen. Dat is één van de conclusies naar aanleiding van een grootschalige inspectie in oktober 2012 door de DCMR Milieudienst Rijnmond (DCMR) en Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond (VRR). Odfjell staat sinds geruime tijd onder verscherpt toezicht van de inspectiediensten. Dit betekent dat er vaker (onaangekondigde) inspecties plaatsvinden. Ondanks dat Odfjell slechts een deel van de terminal in bedrijf heeft, vinden inspecties op de hele terminal plaats.

Vandaag is het inspectierapport van een grootschalige controle in oktober 2012 openbaar geworden. Hieruit blijkt dat Odfjell onvoldoende kan aantonen dat het leidingen systematisch heeft gecontroleerd en onderhouden. Hiervoor is aan Odfjell een voornemen tot last onder dwangsom aangezegd. Omdat Odfjell zelf het onderhoud onvoldoende kan aantonen heeft de DCMR een gespecialiseerd bureau ingehuurd dat steekproefgewijs de leidingen fysiek controleert. Deze controle vindt op korte termijn plaats. Mocht blijken dat leidingen bij Odfjell gebreken vertonen, dan treedt de DCMR onmiddellijk op en volgen er verdere sancties.

Odfjell Maritiem blijft buiten bedrijf

Bij een andere terminal van Odfjell, Odfjell Terminal Maritiem (OTM), constateerden de DCMR en de VRR onvoldoende onderhoud aan de brandbestrijdingssystemen. Daarnaast bleek de administratie van onderhoud niet op orde. De DCMR heeft ook hiervoor een voornemen tot last onder dwangsom aangezegd. Onmiddellijk na deze constatering, heeft OTM op donderdag 11 oktober 2012 de overslag van schepen naar schepen en het gebruik van OTM als ligplaats gestaakt. Dit is nog steeds de situatie.

BRZO-inspectie

De 6-daagse inspectie maakte onderdeel uit van grootschalige controle bij Odfjell. In maart 2012 zijn eerst de meest risicovolle onderdelen bekeken: de veiligheid van de tanks en de werking van koel en blussystemen. De inspectie van oktober 2012 concentreerde zich op de administratie van het onderhoud en het inspectieregime van brandbestrijdingssystemen, utility- en productieleidingen, de organisatie van het tankonderhoud en de beveiliging van tanks, afvalwatersystemen en laad- en losfaciliteiten.

+++++EINDE PERSBERICHT+++++

Samenvatting uitkomsten BRZO-inspectie oktober 2012

Situatie bij Odfjell

Tank op- en overslagbedrijf Odfjell in het Botlek-gebied heeft op 27 juli 2012 vrijwel alle activiteiten stilgelegd. Aanleiding hiervoor waren de slechte prestaties van het bedrijf op het gebied van veiligheid. Sinds de stillegging geldt een verscherpt inspectieregime van de overheid. Odfjell kan pas activiteiten weer opstarten nadat is aangetoond dat deze veilig kunnen worden uitgevoerd. Odfjell moet voor in gebruik name per tank aantonen dat voldaan is aan eisen op grond van wet- en regelgeving. Inmiddels zijn 75 tanks beoordeeld en in orde bevonden. De inspecties voorafgaand aan de stillegging concentreerden zich op de meest risicovolle onderdelen, de veiligheid van de tanks en de werking van koel en blussystemen.

Afgelopen oktober heeft een BRZO-inspectie plaatsgevonden bij Odfjell. Er zijn overtredingen geconstateerd waartegen handhavend opgetreden is. De tijdens deze BRZO-inspectie geconstateerde overtredingen zijn niet van dien aard dat activiteiten niet meer veilig zouden kunnen worden uitgevoerd.

BRZO-inspectie uitgevoerd

Deze zesdaagse BRZO-inspectie is uitgevoerd bij Odfjell Terminal Rotterdam en Odfjell Terminal Maritiem. Een BRZO-inspectie is een inspectie van veiligheid en overige wetgeving. De inspectie is uitgevoerd door de DCMR Milieudienst Rijnmond, Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond, Rijkswaterstaat en de Inspectie Leefomgeving en Transport. Odfjell Maritiem is het onderdeel waar in het verleden een havenontvangstinstallatie was gevestigd. Deze activiteiten zijn in 2010 gestaakt door Odfjell. Wel wordt de steiger nog gebruikt voor overslag.

Geïnspecteerde delen c.q. systemen van het bedrijf

De volgende onderwerpen zijn steekproefsgewijs geïnspecteerd:

- integriteit van de tanks en de toebehoren
- de regelingen en de beveiligingen van de tanks
- Het systeem voor inspectie en onderhoud van de utility- en productleidingen
- De veiligheidsstudies (een periodieke identificatie en herbeoordeling, de PDCA cyclus en de maatregelen)
- Het onderhoud c.q. het inspectieregime van de brandbestrijdingssystemen
- Organisatie van het tankonderhoud en de beveiliging van de tanks
- De doelmatigheid van de afvalwatersystemen
- De laad- en losfaciliteiten bij rail en de weg

De inspectie bestond uit het inspecteren van installaties, documentenreviews en interviews.

Geconstateerde overtredingen

Door de DCMR zijn bij Odfjell Terminal Rotterdam de volgende overtredingen geconstateerd:

- Achterstand m.b.t. het preventief inspecteren van de leidingen
- Het ontbreken van de brandwerendheid van de dragende constructie van twee pijpenbruggen
- Het ontbreken van de vloeistofkerende voorzieningen in twee leidingtracés
- Er is geen procedure waarin staat beschreven hoe men dient te handelen op het moment dat overvul alarmen worden aangesproken. Uit de interviews met medewerkers blijkt dat men wel een duidelijke handelwijze heeft.

Bij Odfjell Terminal Maritiem zijn de volgende overtredingen geconstateerd:

- Een bluswatermonitor is fysiek afgekoppeld van het bluswaternetwerk, er ontbrak een stuk leiding of een koppeling tussen de hydrant en de leiding naar de bluswatermonitor op de steiger
- Een bluswatermonitor nabij de steiger en het aansluitpunt voor de bluswaterboot is niet jaarlijks gekeurd
- Gebrekkige staat van onderhoud van de handbrandmelders
- Er kon niet aangetoond worden dat de hydranten en bluswatermonitoren gebruiksgereed zijn
- Een deel van de leiding is niet tegen bevriezen beschermd.
- de alarmering op de is steiger niet doelmatig
- Op de zeesteiger is apparatuur en een stopcontact aanwezig die niet explosie veilig is uitgevoerd.

- Gebrekkig onderhoud aan de bluswatertoevoerleidingen.

Naar aanleiding van deze bevindingen en overtredingen heeft Odfjell Terminals Maritiem direct de werkzaamheden gestaakt.

Er is handhavend opgetreden t.a.v. de hierboven geconstateerde overtredingen.

In algemene zin kan worden gesteld dat er weliswaar overtredingen zijn geconstateerd, maar dat deze niet van dien aard zijn dat direct ingrijpen door de betrokken overheden noodzakelijk is geweest met uitzondering van de werkzaamheden bij OTM. Odfjell heeft daar zelf direct na de geconstateerde overtredingen de werkzaamheden gestaakt en ook niet meer hervat. Odfjell bevindt zich in een proces dat uiteindelijk moet leiden tot een terminal die volledig voldoet aan de veiligheids en milieu-eisen. Op dit moment is het bedrijf nog niet zover en beperkt het zijn activiteiten tot die onderdelen waar de veiligheid geborgd is. Het inhalen van de achterstanden door Odfjell in inspectie en onderhoud zal nog geruime tijd vergen. In de tussentijd zijn slechts activiteiten mogelijk op die onderdelen die wel op orde zijn.

Leeswijzer BRZO-rapportage

- Waarnemingen en bevindingen
- Beoordeling

Waarnemingen en bevindingen

Voor elke inspectie zijn thema's en inspectieonderwerpen vastgesteld. Tijdens een inspectie worden de waarnemingen per inspectieonderwerp, mogelijk zelfs meerdere inspectieonderwerpen, gedaan middels een documentenstudie, interviews en een rondgang door het bedrijf (visuele inspectie). Een waarneming is vrij van een oordeel. Er kunnen bovendien waarnemingen worden gedaan ten aanzien van een onderwerp dat niet is opgenomen in het inspectieplan. De waarnemingen worden getoetst aan een of meerdere normen en leiden hierdoor tot een bevinding.

Een bevinding is een geheel aan waarnemingen die ten aanzien van een bepaald onderwerp van onderzoek tijdens een inspectie wordt gedaan. Bevindingen kunnen na beoordeling ervan leiden tot de kwalificatie wel of geen overtreding.

De normen kunnen hard en concreet vastgesteld zijn, maar ook gebaseerd zijn op een door de inspecteur gehanteerd referentiekader. Er zijn bovendien meerdere bevindingen mogelijk met betrekking tot één onderwerp.

Beoordeling

Op basis van de bevindingen wordt een beoordeling gemaakt van de inspectieonderwerpen. De beoordeling is gerelateerd aan de drie beoordelingsgrondslagen: gedocumenteerd, geschikt en geïmplementeerd (zie de tabel 'De drie beoordelingsgrondslagen'). De beoordeling is bedoeld om kenbaar te maken waar een mogelijk tekort zit en waar de aandacht van het bedrijf zich op zou moeten richten. Een inspectiethema of -onderwerp wordt per beoordelingsgrondslag beoordeeld als goed, redelijk, matig of slecht (zie '[Waarderingsschaal](#)'). Afhankelijk van deze waardering kan tot het vaststellen van een overtreding gekomen worden waarna afhankelijk van de beoordeling een handhavingstraject wordt ingezet (zie de tabel 'Oordeel en traject inspecties').

Tabel: De drie beoordelingsgrondslagen

BEOORDELINGSGRONDSLAGEN	
Gedocumenteerd	Er is sprake van een deugdelijke en volledige beschrijving: - <i>deugdelijk</i> : helder, inzichtelijk, goed leesbaar en actueel; - <i>volledig</i> : alle relevante aspecten zijn benoemd.
Geschikt	Technische onderdelen voldoen aan de stand van de techniek, voor zover die redelijkerwijze te verlangen is, en zijn passend voor de aangetroffen situatie. Organisatorische en procedurele onderdelen voldoen aan de stand van de wetenschap en zijn eveneens passend.

Geïmplementeerd	Er wordt gewerkt zoals beschreven is. Er is sprake van een goed functionerende managementloop, verbeteractiviteiten op alle onderdelen zijn structureel en onlosmakelijk aan de bedrijfsvoering verbonden.
------------------------	--

Een inspectiethema of -onderwerp wordt per beoordelingsgrondslag beoordeeld als goed, redelijk, matig of slecht. Afhankelijk van deze waardering kan tot het vaststellen van een overtreding gekomen worden waarna afhankelijk van de beoordeling een handhavingstraject wordt ingezet (zie onderstaande tabel).

Tabel: Oordeel en traject inspecties

OORDEEL	TRAJECT
Goed	Geen verdere activiteit
Redelijk	Een bedrijf dient uit zichzelf verbeteringen te realiseren. (Geen handhaving tenzij ...)
Matig	Afhankelijk van enkele nader te noemen factoren wordt verbetering door middel van handhaving afgedwongen, ofwel dient het bedrijf uit zichzelf verbeteringen te realiseren
Slecht	Verbetering wordt via handhaving afgedwongen

Ten slotte wordt een conclusie per inspectiethema of -onderwerp gepresenteerd. Als alle drie de beoordelingsgrondslagen bij de beoordeling van het inspectieonderwerp betrokken zijn en ze zijn met voldoende omvang aan de orde geweest, dan zal de conclusie gericht zijn op het gehele inspectieonderwerp. Als maar een of twee beoordelingsgrondslagen zijn meegenomen, dan beperkt de conclusie zich uiteraard tot die beoordelingsgrondslagen. Opmerking:

Er kan slechts een oordeel over een thema worden gegeven indien er binnen dat thema voldoende inspectieonderwerpen zijn meegenomen tijdens de inspectie.

INSPECTIERAPPORT

Odfjell Terminals Rotterdam B.V.

Botlek Rotterdam

Inspectiedagen: 1, 9, 10, 11, 16 en 17 oktober 2012

Datum definitief rapport: 23-01-2013

Samenvatting

Op 1, 9, 10, 11, 16 en 17 oktober 2012 is door toezichthouders van bevoegd gezag Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, bevoegd gezag Wet veiligheidsregio's, bevoegd gezag Waterwet en Inspectie Leefomgeving en transport bij Odfjell Terminals Rotterdam B.V. te Botlek Rotterdam een inspectie uitgevoerd. De betrokken toezichthouders inspecteren tijdens deze gezamenlijke inspectie op basis van de toegekende bevoegdheden.

Tijdens de inspectie is steekproefsgewijs gecontroleerd of datgene wat in de inrichting aangetroffen is, in overeenstemming is met de eisen die gesteld worden in de algemene regelgeving en de aan het bedrijf verleende vergunningen. Op 31 oktober 2012 heeft er op het bedrijf een terugkoppeling van bevindingen plaatsgevonden. De bevindingen, conclusies en overtredingen voortgekomen uit de inspectie, zijn opgenomen in deze rapportage. Op basis hiervan wordt van Odfjell Terminals Rotterdam B.V. verwacht dat acties worden ondernomen om overtredingen ongedaan te maken en bevindingen op te volgen.

Tijdens de inspectie zijn de volgende overtredingen geconstateerd:

1. Er is een achterstand met betrekking tot het preventief inspecteren van utility en productleidingen. Dit is waargenomen middels een audit op het systeem (Brzo 1999).
2. De dragende constructie van een tweetal pijpenbruggen is niet brandwerend uitgevoerd, tevens is de identificatie niet systematisch geborgd (Wabo-vergunning, Brzo 1999).
3. De vloeistofkerende voorzieningen in twee leidingtracés zijn niet volledig gesloten, waardoor vloeistofkerendheid niet aanwezig is (Wabo-vergunning).
4. De werkwijze van een operator bij het ingrijpen bij een hoog-hoog niveau alarm op tanks zonder onafhankelijke niveaubeveiliging is niet gedocumenteerd in een procedure.

DCMR Milieudienst Rijnmond is op basis hiervan inmiddels een handhavingstraject gestart.

Inhoudsopgave

1.	Algemene gegevens	4
1.1.	Algemene gegevens van de inrichting	4
1.2.	Algemene gegevens van de inspectie.....	4
2.	Omvang en uitvoering van de inspectie.....	5
3.	Resultaten	7
3.1.	Conclusies	7
3.2.	Overtredingen	8
3.3.	Beoordeling.....	11
3.4.	Bevindingen	12
Bijlage 1: Afkortingen.....		29
Bijlage 2: Reviewdocumenten		30

1. Algemene gegevens

1.1. Algemene gegevens van de inrichting

Naam inrichting	Odfjell Terminals Rotterdam B.V.
Bezoekadres	Oude Maasweg 6 3197KJ Botlek Rotterdam
Verplichting	VR-plichtig
Naam drijver	Odfjell Terminals (Rotterdam) B.V.
Postadres	Postbus 5010 3197XC BOTLEK ROTTERDAM
Medezeggenschapsorgaan	Ja

1.2. Algemene gegevens van de inspectie

Inspectieteam (DCMR, VRR, ILENT, RWS)

Namens instantie:
Bevoegd gezag Wet algemene bepalingen omgevingsrecht
Bevoegd gezag Wet veiligheidsregio's
Bevoegd gezag Waterwet
Inspectie Leefomgeving en transport

Inspectiegegevens

Dossiernummer	ID02295
Soort inspectie	BRZO en Overige wetgeving
Inspectiedag(en)	1, 9, 10, 11, 16 en 17 oktober 2012

2. Omvang en uitvoering van de inspectie

De werkafspraken voor het uitvoeren van inspecties zijn vastgelegd in het kader van het programma Landelijke Aanpak Toezicht Risicobeheersing bedrijven (LATRb). Meer informatie over dit programma vindt u op de website www.latrb.nl.

Tijdens de inspectie zijn de hieronder aangegeven thema's en onderwerpen aan de orde geweest. Het thema geeft in algemene termen de aanpak van de genoemde inspectieonderwerpen weer. Er wordt per inspectieonderwerp gerapporteerd. Om diverse redenen kan echter afgeweken zijn van de toegezonden agenda en zijn er thema's en inspectieonderwerpen vervallen of toegevoegd. In onderstaande tabel zijn alle geïnspecteerde thema's en inspectieonderwerpen opgenomen.

Thema	Inspectieonderwerp(en)
Opslag in bovengrondse opslagtanks / PGS29	• TO1. Integriteit tanks en toebehoren • TO2. Regelingen en beveiligingen tank
Leidingen	• Maatregelen (algemeen)
Blusvoorzieningen OTR/PID	• Onderhoud/inspectie brandbestrijdingsvoorzieningen
Veiligheidsstudies	• Periodieke identificatie en herbeoordeling • PDCA-cyclus • Maatregelen (algemeen)
QRA	• Veiligheidsrapport • QRA
Laden en lossen	• Laden en lossen - rail en weg
Afvalwater	• Afvalwater – algemeen

De volgende functionarissen zijn geïnterviewd:

Functie

- QHSE-manager
- Manager engineering & onderhoud
- Operator
- Wachtchef
- Leidinginspecteur
- Maintenance-engineer
- Shiftleader dagdienst
- Teamleider procesautomatisering
- Projectleider tankintegriteit
- Tank maintenance-engineer
- Wachtchef dagdienst
- Chef monsterkamer
- Senior project-engineer
- Directieleden
- Milieufunctionaris

Tijdens de inspectie zijn diverse documenten ingezien. Deze zijn opgenomen in bijlage 2.

3. Resultaten

3.1. Conclusies

De conclusies die in dit hoofdstuk worden vermeld betreffen die inspectie onderwerpen, die zijn aangegeven in hoofdstuk 2, waar naar de mening van het inspectieteam een conclusie gerechtvaardigd is.

Per conclusie is aangegeven op welke bevindingen (genoemd in paragraaf 3.4) deze mede gebaseerd is. De conclusies zijn door de gezamenlijke overheden getrokken, tenzij anders vermeld.

Inspectieonderwerp	Omschrijving	Nr.(s)
TO14 Gebruiksfase: Onderhoud en inspectiesystematiek, (her)keur	Voor wat betreft geschiktheid en gedocumenteerdheid blijkt de inspectie- en onderhoudsorganisatie met betrekking tot de tanks in voldoende mate aanwezig te zijn. Voor de implementatie loopt een separaat traject buiten deze inspectie. De planning is om eind 2012 volledig te voldoen aan de EEMUA-159. De intentie van Odfjell is om een separate inspectieafdeling op te zetten. Voorts zijn er operationele procedures in het systeem aanwezig om de opslagtanks te bedienen. Uit een steekproef blijkt de procedure voor het inspecteren van V/D-ventielen in voldoende mate geschikt, gedocumenteerd en geïmplementeerd te zijn. Aangezien de organisatie nog niet volledig EEMUA-159 compliance is, wordt aan de implementatie het oordeel matig gegeven.	B-01, B-02, B-03, B-04, B-05 en B-06
TO23 Niveaumeting en alarmering	De alarmen zijn op een geschikte en gedocumenteerde wijze vastgesteld. Het frequent inspecteren van de beveiliging gebeurt en is gedocumenteerd. Voor de Magnetrol gebeurt dit niet conform de handleiding. De alarmfilosofie in de meldkamer met betrekking tot de akoestische alarmen is in mindere mate geschikt. De procedure met betrekking tot hoe te handelen bij alarmen is goed geïmplementeerd (zo blijkt uit interviews). Deze procedure of instructie is echter niet vastgelegd/gedocumenteerd. De conclusie is dat de gedocumenteerdheid en geschiktheid van de niveaumeting en alarmering redelijk is. De implementatie is matig.	B-16 en B17
TO25 Betrouwbaarheid overvulbeveiliging (SIL, testen)	De mate van onafhankelijkheid van de overvulbeveiliging is nu als matig beoordeeld. Er loopt wel een aantal processen bij OTR zoals de LOPA- studie voor tankput 9a. Voor bestaande tanks is de onafhankelijkheid nog niet vastgesteld, noch is dit tijdens de inspectie voldoende aangetoond. Vanwege het ontbreken van de juiste documentatie is het tijdens de inspectie niet mogelijk geweest om de geschiktheid en de implementatie van dit onderdeel te beoordelen. PGS 29 is onderwerp van een lopende actualisatie van de vergunning, hierin zullen de implementatietermijnen worden voorgeschreven. Voor de nog te bouwen tankput 9a is de PGS 29 wel voorgeschreven.	B-11 en B-14
Onderhoud/inspectie brandbestrijdingsvoorzieningen	Hoewel de koel- en schuimblusinstallaties van het RCC en de PID tijdens de inspectie niet geactiveerd konden worden zonder hiermee schade aan de installaties te veroorzaken, heeft Odfjell door middel van documentatie en recente testrapporten aangetoond dat deze systemen voldoende bedrijfszeker zijn. Conclusie is dat de gedocumenteerdheid, geschiktheid en implementatie redelijk is.	B-18, B-19 en B-20

Inspectieonderwerp	Omschrijving	Nr.(s)
QRA	De aannames in de QRA van Odfjell zijn gecontroleerd aan de hand van de verladingsgegevens van 2011 en in sommige gevallen van 2010. Met name de scenario's van toxische stoffen leiden tot een overschatting van de risico's. De scenario's van brandbare stoffen komen ongeveer overeen met de verladingsgegevens van 2011. Het aantal uren dat gebutaniseerd werd bleek in werkelijkheid voor 2011 2,5 maal hoger dan gemodelleerd in de QRA. In het algemeen kan worden geconcludeerd dat de werkelijke activiteiten in 2011 redelijk overeen kwam met de gemodelleerde activiteiten in de QRA. Conclusie is dat de gedocumenteerdheid, geschiktheid en implementatie redelijk is.	B-27, B-28, B-29, B-30, B-31, B-32, B-33 en B-34
Onderhouds(management) systeem: leidingen	Het systeem voor inspectie en onderhoud van de utility- en productleidingen is in voldoende mate geschikt en gedocumenteerd. Met betrekking tot de planning van de inspecties van de productleidingen en het opstellen van een planning voor de uitvoering van inspecties van de utilityleidingen is de implementatie onvoldoende. Tevens bleek dat eventuele noodzakelijke brand-werende voorzieningen van dragende constructies en de noodzakelijke compartimentering van de leidingtraces onvoldoende in kaart gebracht zijn en geïmplementeerd zijn. Voor implementatie wordt een totaal oordeel slecht gegeven.	B-35, B-37, B-38, B-39, B-40, B-41 en B-42
Periodieke identificatie en herbeoordeling Veiligheidsstudies	Ten aanzien van de PID-unit is de systematische borging van de uitvoering van HAZOP-studies redelijk geschikt, gedocumenteerd en geïmplementeerd.	B-43, B-44, B-45, B-46, B-47 en B-48

3.2. Overtredingen

Op grond van de resultaten van de inspectie wordt in deze paragraaf aangegeven welke overtredingen geconstateerd zijn, en aan welke wet- of regelgeving de betreffende overtreding is gerelateerd.

De handhaving is gericht op het opheffen van de overtreding om zodoende zorg te dragen dat de inrichting aan de wettelijke verplichtingen voldoet, en wordt door iedere overheid afzonderlijk uitgevoerd.

Daarbij kan er sprake zijn van een afwijking die door meer dan één overheidsinstantie als overtreding wordt gekenmerkt. De overheden spreken in dat geval af wie de handhaving op zich zal nemen. In uitzonderlijke situaties kunnen meer partijen zelfstandig overgaan tot handhaving.

Nr.	Omschrijving	Handhaving	Nr.(s)
O-01	Productleidingen: - Odfjell heeft de inspectieplanning van de leidingen in 2011 en ook deels 2012 niet overeenkomstig haar planning gerealiseerd. Utility-leidingen: - Onder de utility-leidingen bevinden zich leidingen die fungeren als of een bijdrage leveren in diverse lines of defence. Voor deze leidingen is nog geen definitieve planning o.g.v. de risico's beschikbaar en zijn nog geen leidingen geïnspecteerd. Dit is een overtreding van artikel 5, lid 1 en 3, juncto bijlage II onder c en d, van het Brzo 1999.	Bevoegd gezag Wet algemene bepalingen omgevingsrecht	B-35, B-36, B-37, B-38, B-39, B-40, B-41 en B-42

Nr.	Omschrijving	Handhaving	Nr.(s)
O-02	De dragende constructies van de pijpenbrug aan de Weegbrugweg (t.h.v. weegbrug 4) en van de pijpenbrug die door tankputten 2,3 en 4 (Butylweg) loopt zijn niet voorzien van een brandwerende voorziening (in de vorm van brandwerende coating/opschuimende verf of gelijkwaardig). Tevens is niet vanuit het veiligheidsbeheersysteem geborgd dat de noodzakelijkheid wordt geïdentificeerd en indien nodig de beheersmaatregelen worden geïmplementeerd. Hiermee wordt in strijd gehandeld met voorschrift 6.31 van de Wabo-vergunning van 2004. Tevens wordt door de ontbrekende systematische borging in strijd gehandeld met artikel 5, lid 1 en 3, juncto bijlage II onder c en d, van het Brzo 1999.	Bevoegd gezag Wet algemene bepalingen omgevingsrecht	B-36
O-03	De dammen (dijken) dwars in een tweetal leidingtracees (nabij de laad- en losstraat en de pijpengoot bij de olievanger/CCK) zijn niet vloeistofkerend doordat leiding- en kabeldoorvoeringen open zijn. Hiermee wordt in strijd gehandeld met vergunningsvoorschrift 13.4 van de Wabo-vergunning d.d. 2004.	Bevoegd gezag Wet algemene bepalingen omgevingsrecht	B-35
O-04	Er is geen procedure waarin staat beschreven hoe men dient te handelen op het moment dat overvalalarmen worden aangesproken. Uit de interviews met medewerkers blijkt dat men wel een duidelijke handelwijze heeft (stoppen verpompings, een operator naar de tank sturen om te kijken etc.). Dit is niet beschreven. Hiermee is er op dit punt een slechte gedocumenteerdheid ten aanzien van de beheersing van de uitvoering zoals wordt bedoeld in bijlage II van het Brzo 1999. Dit is een overtreding van artikel 5, lid 3, juncto bijlage II onder d van het Brzo 1999.	Bevoegd gezag Wet algemene bepalingen omgevingsrecht	B-16

3.3. Beoordeling

Voor inspecties zoals bedoeld in artikel 24 van het Brzo 1999 wordt daar waar mogelijk een beoordeling gegeven. Deze beoordeling is gebaseerd op de bevindingen van deze inspectie. De beoordeling vindt plaats op een beoordelingsgrondslag¹ met behulp van een 4-punts waarderingschaal (goed, redelijk, matig of slecht).

Inspectieonderwerp	Beoordelingsgrondslag	Beoordeling
TO14 Gebruiksfasen: Onderhoud en inspectiesystematiek, (her)keur	Gedocumenteerd	Redelijk
	Geschikt	Redelijk
	Geïmplementeerd	matig
TO23 Niveaumeting en alarmering	Gedocumenteerd	slecht
	Geschikt	redelijk
	Geïmplementeerd	redelijk
TO25 Betrouwbaarheid overvulbeveiliging (SIL, testen)	Gedocumenteerd	Matig*
	Geschikt	niet beoordeeld
	Geïmplementeerd	niet beoordeeld
Onderhoud/inspectie brandbestrijdingsvoorzieningen	Gedocumenteerd	redelijk
	Geschikt	redelijk
	Geïmplementeerd	redelijk
QRA	Gedocumenteerd	redelijk
	Geschikt	redelijk
	Geïmplementeerd	redelijk
Onderhouds(management)systeem	Gedocumenteerd	redelijk
	Geschikt	redelijk
	Geïmplementeerd	slecht
Periodieke identificatie en herbeoordeling	Gedocumenteerd	redelijk
	Geschikt	redelijk
	Geïmplementeerd	redelijk

¹ Gedocumenteerd: Er is sprake van een deugdelijke en volledige beschrijving.

Geschikt: Technische onderdelen voldoen aan de stand van de techniek, voor zover die redelijkerwijze te verlangen is, en zijn passend voor de aangetroffen situatie. Organisatorische en procedurele onderdelen voldoen aan de stand van de wetenschap en zijn eveneens passend.

Geïmplementeerd: Er wordt gewerkt zoals beschreven is en er is sprake van een goed functionerende managementloop.

3.4. Bevindingen

Op grond van algemene regelgeving en verleende vergunningen dient Odfjell Terminals Rotterdam B.V. daar waar nodig actie te ondernemen op de geconstateerde bevindingen. De geconstateerde overtredingen moeten ongedaan gemaakt worden.

Nr.	Omschrijving
<i>Onderwerp</i>	<i>TO14 Gebruiksfase: Onderhoud en inspectiesystematiek, (her)keur</i>
B-01	Tankinspectie en tankonderhoud Huidige inspectieplanning De inspectieplanning in het jaar 2012 is gebaseerd op: 1. de oude RBI systematiek; 2. tanks die break down hebben (storingen); zowel RCM als RBI gerelateerd; 3. tanks die de toetsingscriteria van de nieuwe RBI systematiek (EEMUA 159) niet kunnen doorstaan, waardoor aanvullende metingen nodig zijn teneinde volledig EEMUA 159 compliant te zijn; 4. periodieke inspecties van RCM-gerelateerde items, zoals seals, niveaubeveiligingen. Ook productwissels (schone tank), dan wel wijzigingen aan een tank kunnen de gelegenheid geven om een tank in groot vervroegd in onderhoud te brengen. De RBI-metingen bestaan uit on-stream en off-stream metingen overeenkomstig EEMUA 159. De on-stream metingen zijn de tussentijdse extra ondersteunende metingen om de integriteit te bewaken, waarbij de opslagtank dicht kan blijven. Bij een off-stream meting wordt alles aan metingen uitgevoerd aan een tank die leeg is gemaakt en gereinigd is. Hierbij worden dus ook de inwendige metingen uitgevoerd. In dit stadium vindt ook preventief onderhoud plaats. Verder zal onderhoud dat later is gepland naar voren worden gehaald om te voorkomen dat de tank op korte termijn weer open zou moeten. Bij een off- stream inspectie worden ook de RCM-gerelateerde items waarvoor de tank open moet (bijv. seals) meegenomen. Er is continue een werkgroep bezig om alle meetdata in het systeem in te voeren. Doel is dat in 2012 de nulmetingen i.h.k.v. de EEMUA 159 gereed zullen zijn. Begin 2013 zal het inspectie- en onderhoudsprogramma volledig overeenkomstig EEMUA 159 zijn. De wettelijke verplichting zal binnenkort gaan gelden op grond van de door Odfjell ingediende aanvraag tot wijziging van de Wabo-vergunning.

Nr.	Omschrijving
B-02	Tankinspectie en tankonderhoud Inspectie/onderhoud kan worden geïnitieerd door: - het verlopen van een RBI-termijn; - het verlopen van een RCM-termijn; - een gelegenheidsinspectie tijdens een productwissel dan wel wijziging aan de tank; - correctief onderhoud. De RCM-onderdelen zijn ondergebracht in het SAP-systeem. De RBI-onderdelen van de tank zijn ondergebracht in de de RBI-applicatie RB-IT van Inventure. Deze systemen geven een indicatie wanneer er inspecties dienen plaats te vinden. De tankmaintenance engineer is samen met zijn team verantwoordelijk voor het opstellen van een scope voor de inspectie (RB-IT, RCM, VTW's, on-stream). Deze scope wordt bepaald op basis van RCM, RBI en openstaande storingen. Off-stream inspecties kunnen in veel gevallen leiden tot een scopeverbreding vanwege preventief onderhoud. De scope (inspectieplan) wordt met een hoofdcontractor besproken en een planning wordt opgesteld. Voorbeeld van de scope en planning van tanks 762 en tank 903 is ingezien in het systeem van de tankmaintenance engineer. Hierin staan ook de werkbonden genoemd. De voortgang wordt bewaakt in een wekelijks overleg met de contractors. De notulen van het tankonderhoudsverslag week 34-2012 zijn ingezien. De field engineer ontvangt de werkbonden en houdt toezicht op de werkzaamheden. Indien werkzaamheden door de contractor zijn afgerond worden deze afgemeld en gecontroleerd door de field engineer. Dit wordt afgetekend op de werkbond. Tevens wordt uitgevoerd onderhoud getoetst d.m.v. een onafhankelijke NDO-meting. Odfjell is bezig om al het uitgevoerde werk onder te brengen in fabricageboeken. Bij break downs worden notifications aangemaakt. In het dagelijkse overleg tussen operations en maintenance worden de prioriteiten vastgesteld, het zogenoemde Gate Keeper overleg. VGM items krijgen een hoog risico aanduiding (P1). Bij een P0 (wanneer er direct moet worden gehandeld) wordt er direct overlegd met maintenance. Zo nodig vindt een call out plaats.
B-03	Tankinspectie en tankonderhoud Beoordeling inspectie- en onderhoudsresultaten Odfjell hanteert de normen in de EEMUA 159 als afkeurcriteria. De afkeurcriteria worden bepaald door EEMUA 159 modellen die aanwezig zijn in RB-IT. Deze modellen worden gevoed met informatie, afkomstig uit inspectie en onderhoud. Voor de RCM-onderdelen geldt dat hier afzonderlijke afkeurcriteria gelden, zoals voor bijvoorbeeld de seals en de niveaubeveiligingen. Er wordt niet nadrukkelijk geprioriteerd. Een tank gaat pas dicht als alle werkzaamheden zijn uitgevoerd. De toetsing vindt plaats door een multidisciplinair team in een zogenoemde peer review, waarbij de nieuwe resultaten weer in RB-IT worden ingevoerd. Op het moment dat een tank geïnspecteerd en onderhouden is en integriteit is geborgd voor de komende periode wordt een Certificate of Fitness afgegeven. Deze wordt getekend door de eindverantwoordelijke manager engineering. Voorbeeld ingezien van een tank certificate tank 931, d.d. 27-07-2012, getekend door maintenance engineer en manager engineering.

Nr.	Omschrijving
B-04	Tankinspectie en tankonderhoud Productwissels In het RBI-systeem wordt rekening gehouden met de stofeigenschappen van een product. Dit is gebaseerd op de EEMUA 159, hoofdstuk 4 tabel nr. 4.2-1, waarin de corrosiviteit van bepaalde stofgroepen is opgenomen. De corrosiviteit wordt meegenomen in de K-factor t.b.v. de bepaling van de inspectietermijn. Hoe hoger de corrosiviteit hoe korter de inspectietermijn. Als voorbeeld zijn de tanks van de PID-unit genomen. De voeding van de PID-tanks (voeding en afloop PID-unit) kan sterk variëren van samenstelling. Strikt voor RBI-IT is het verplicht om bij elke nieuwe stof een nieuwe RBI-studie uit te voeren. Per product wordt dan een bepaald degradatiemechanisme (bijvoorbeeld aardgascondensaat is funest voor de bodem van tanks) vastgesteld, dit heet evergreenen. Voor de PID-producten is een stof aangemaakt genaamd "PID-product" generiek over alle tanks. Dit is gedaan door een externe tank assessor, Inventure. Dit is gebaseerd op welke stof er in de laatste jaren in de tank heeft gezeten, waarbij de meest risicovolle stoffen zijn geselecteerd. Dit heeft geresulteerd in de volgende corrosiesnelheden op grond van de EEMUA-tabel, Bodem: (EEMUA 0.6 – 0.8) door OTR is 0.7 gekozen. Roof corrosiviteit: (0.6 – 0.8) door OTR is gekozen voor 0.5. Roof en Shell vapour (0,6 – 0,8) door OTR is gekozen voor 0.5. De door OTR gekozen corrosion rates zijn bepaald op basis van de ervaringen met de opslag van PID producten waarbij de tankbodems de zwaarste aantastingen vertoonden. OTR heeft gekozen voor een corrosion rate op het gemiddelde van de range of onder de range. Dit is onvoldoende vastgelegd en onderbouwd in RB-IT. Actie Odfjell De keuzes in RB-IT beter onderbouwen en documenteren.
B-05	Tankinspectie en tankonderhoud Onderhoudsorganisatie per 11 okt. 2012 (voor de reorganisatie) Binnen afdeling engineering & onderhoud zijn de volgende key-functionarissen verantwoordelijk voor inspectie- en onderhoud aan de tanks: - manager engineering; - tankmaintenance engineer (hoofd tankonderhoud); - begeleider RBI-traject van oud naar nieuw; - projectleider RBI-project. De buitenwerkzaamheden worden uitgevoerd door de field engineer. Het RBI- en RCM-proces is gedocumenteerd in het RBI-handboek wat dit jaar als nieuwe versie i.h.k.v. de omgevingsvergunning bij de DCMR is ingediend: Beleidsdocument voor implementatie voor RBI methodiek, d.d. 17 juli 2012. Het handboek is in het systeem van Odfjell opgenomen als PRO-2367. In het Raschi-model zijn ook TBV's opgenomen (pagina 16 uit RBI-handboek, versie 3.0 PRPO-2368 16 juli 2012). De manager engineering is eindverantwoordelijke voor de integriteit van de tanks. Dit betekent dat als een tank niet voldoet aan de EEMUA 159 norm, deze niet in bedrijf kan blijven of in bedrijf genomen kan worden. Als onderdeel van de reorganisatie onderzoekt Odfjell de mogelijkheid een separate onafhankelijke inspectieafdeling op te zetten. Hier zullen RBI en RCM onderdeel van uit gaan maken.

Nr.	Omschrijving
B-06	Tankinspectie en tankonderhoud Operationele procedures Er zijn in het managementsysteem van Odfjell diverse operationele procedures ten behoeve van het bedienen van tanks door operators opgenomen. Voorbeelden hiervan zijn: -bepaling tank- en alarmniveau's instructie: PRO-1254 d.d. 21-9-2009; -manipuleren met floating roof of innerfloat tanks: PRO-0879, d.d. 2-8-2011; -oplijnen IN landtanks & aflijnen: PRO-1907, d.d. 15-3-2011; -oplijnen UIT landtanks & aflijnen: PRO-1906, d.d. 24-3-2011; -instructie controle vacuüm drukventielen bij producten met stollende, polymeriserende of kristalvormende eigenschappen: PRO-2388, d.d. 2-8-2012. Steekproef uitvoering PRO-2388 De uitvoering van de controles op de VD-ventielen van de tanks met producten met stollende polymeriserende of kristalvormende eigenschappen is ondergebracht bij de monsternamkamer. De verwarmde tanks met zuren worden maandelijks geïnspecteerd. De niet verwarmde tanks worden wekelijks geïnspecteerd. Het logboek wordt op de monsternamkamer bijgehouden. Aan het einde van iedere week dienen de geplande controles te zijn uitgevoerd. De chef monsternamkamer bewaakt de opvolging. De werkorder, OTR-2012-0018696, van de ronde week 40 is ingezien. Hierin staat concreet beschreven welke tanks met genoemde stoffeigenschappen geïnspecteerd moeten worden. De VD-ventielen worden gecontroleerd op werking, doorgang en tracing. In de procedure zijn geen taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden (TBV's) beschreven en benoemd. Actie Odfjell - In PRO-2388 specifieker beschrijven wanneer wekelijks en wanneer maandelijks geïnspecteerd dient te worden. Deze informatie is namelijk wel bekend bij customer services. - TBV's in procedure vastleggen.
<i>Onderwerp</i>	<i>TO2. Regelingen en Beveiligingen tank</i>
B-07	Voor de tanks is in oktober 2010 een GAP-analyse ingediend. Momenteel loopt er een traject om de punten uit de GAP-analyse te implementeren op basis van het ingezonden implementatieplan. Er is daar bovenop een risicodossier opgesteld om te kijken welke risico's er zijn en welke restrycties er overblijven na het treffen van maatregelen. Hieruit is een prioritering naar voren gekomen. In januari 2011 is dit risicodossier naar de DCMR gestuurd. Er is bij het vaststellen van de prioriteiten een gradatie gemaakt. Binnen 5 jaar, 10 jaar, 15 jaar, of niet relevant (paragraaf 2.4 "Overall plan implementatie PGS 29, 22 oktober 2010"). Dit is gedaan aan de hand van de risicomatrix die is opgenomen in het Pbzo-document. PGS 29 is echter onderwerp van een lopende actualisatie van de vergunning, hierin zullen de implementatietermijnen worden voorgeschreven.
B-08	Een aantal tanks is met een Motor Operated Valves (MOV's) en een overvulbeveiliging uitgerust, dit is op diverse grondslagen gedaan, niet structureel. Deels vanuit nieuwbouwprojecten, vanuit arbeidsomstandigheden (kleppen te zwaar om te bedienen) en bij revisieprojecten van bestaande tanks. Aanvullende maatregel bij ontbreken MOV Voor de afsluiters die niet als MOV zijn uitgevoerd heeft OTR de maximale vulhoogte bepaald met een responstijd van 5 minuten. Deze tijd is bepaald door het uitvoeren van testen. Bij de meest ver gelegen tanks is bepaald dat de maximale responstijd 4.21 minuten bedroeg. Dit proces is beschreven in het document "Totstandkoming looptijd

Nr.	Omschrijving
	afsluiters". Hiermee is de responstijd voldoende onderzocht en is de afwijking van de 30 minuten zoals deze in het BEVI staat genoemd voldoende beargumenteerd.
B-09	De tanks die momenteel in gebruik zijn, zijn allen voorzien van een overvulbeveiliging. De beveiliging tegen het overvullen bestaat uit a. de Enraf-meting (vooralarmeren stopstand (geprogrammeerd door de operator), hoog alarm, maximale operationele vulhoogte (geen alarm), hoog hoog alarm) en b. overvulbeveiliging (magnetrol of aquasant) en aansturing MOV. De maximale vulhoogte en de settings van de hoogniveau alarmeringen zijn berekend door een extern bedrijf. Hiervan zijn van een drietal door de inspecteurs geselecteerde tanks (607, 906 en 955) bewijsmiddelen ingezien. Het bepalen van de tank- en alarmniveau's gaat conform de OTR-procedure "Bepaling tank- en alarmniveau's instructie" deze procedure is hiermee voldoende geïmplementeerd en gedocumenteerd.
B-10	Voor de overvulbeveiliging worden er twee typen gebruikt: magnetrol (displacer) of aquasant (optisch, IR). Deze typen beveiliging zijn van zichzelf niet dusdanig fail safe dat ze bij een stroomuitval de tank beschermen tegen overvullen. Hiervoor heeft OTR een afzonderlijke procedure stroomuitval opgesteld. Deze is niet meegenomen tijdens de inspectie. Het voorkomen van overvullen in een stroomuitvalsituatie is afhankelijk van het goed werken van deze procedure, omdat de technische LOD's wegvallen. De integriteit van het systeem van overvulbeveiliging is niet bepaald aan de hand van deel 1 van de BS EN 61511 en daarmee niet in lijn met aanbeveling nummer 5 van de Buncefield Major Incident Investigation Board en voorschrift 87 van de PGS 29. PGS 29 is echter onderwerp van een lopende actualisatie van de vergunning, hierin zullen de implementatietermijnen worden voorgeschreven.
B-11	Tijdens de inspectie was het niet mogelijk om aan de hand van de bedrading van de overvulbeveiliging vast te stellen of deze direct de MOV aanstuurt. Er is onvoldoende inzicht om de mate van onafhankelijkheid, zoals wordt bedoeld in voorschrift 87 van de PGS 29, van de overvulbeveiligingsloop vast te stellen met de data die het bedrijf tijdens de inspectie heeft aangeleverd. Aanbevolen wordt om de integriteit van de overvulbeveiliging vast te stellen aan de hand van deel 1 van de BS EN 61511 en beter inzichtelijk te maken in hoeverre de keten van overvulbeveiliging onafhankelijk is. Dit zal een wettelijke verplichting worden op het moment dat de revisievergunning met daarin de PGS 29 voorschriften van kracht is geworden.
B-12	De overvulbeveiliging wordt jaarlijks getest aan de hand van het formulier "Functionele test Overvulbeveiliging". Hiervan is een bewijs opgevraagd en ingezien voor tank 594. De jaarlijkse test omhelst het simuleren van hoog niveau. Uit de documentatie behorende bij het onderhoud van de magnetrol blijkt dat de test van de magnetrol op een andere wijze dient te gebeuren dan alleen een functionele test. (zie http://literature.magnetrol.com/1/45-610.pdf) De procedure is voldoende gedocumenteerd, maar in mindere mate geschikt. In paragraaf 3.1.3 staat "Inspect switch mechanisms, terminals, and connections monthly", waarbij op een aantal specifieke punten uit de handleiding wordt gelet. Deze punten staan niet opgenomen in de checklist. Noch is op een andere manier duidelijk geworden dan men hier op let tijdens de controle. Het jaarlijks uitvoeren van een functionele test is hiermee niet voldoende.

Nr.	Omschrijving
	Actie Odfjell: magnetrol systemen conform de handleiding controleren en de procedures aanpassen.
B-13	Bij het vaststellen van de hoogniveau alarmen is de maximale pompsnelheid van belang. Deze is voor de operators vastgelegd in een lijst. Tijdens de inspectie is een overzicht getoond van de recente verpompingen en de pompsnelheden. Hierbij zijn geen overschrijdingen van de door Odfjell vastgestelde pompdebieten geconstateerd.
B-14	Tankput 9a Voor tankput 9a is een SIL/LOPA-studie uitgevoerd. Dit is een nieuwe tankput die nog niet is gebouwd. De rapportage is nog niet afgerond. Plan is om de ervaringen uit deze studie mee te nemen naar de andere tanks. Specifiek gericht op organisatorische keuzen die aan de onafhankelijkheid ten grondslag liggen zal er nog een vervolgtraject volgen. Het vaststellen van de integriteit van de beveiliging is conform voorschrift 87 van de PGS 29, die in de omgevingsvergunning voor deze tankput is voorgeschreven. Gezien het feit dat de tankput nog niet gebouwd is, is er geen sprake van een tekortkoming.
B-15	De operationele procedure PMSX-alarmsysteem van de meeste tanks vallen nu onder het nieuwe besturingssysteem Delta V. Aanbeveling: PMSX-alarmprocedure actualiseren naar Delta V.
B-16	Er is geen procedure waarin staat beschreven hoe men handelt wanneer de overvulalarmen worden aangesproken. Uit de interviews met medewerkers blijkt dat men wel een duidelijke handelwijze heeft, namelijk (laten)stoppen verpomping, een operator naar de tank sturen om te kijken etc. Dit is niet beschreven. Dit resulteert in een slechte gedocumenteerdheid en een overtreding van de beheersing van de uitvoering zoals wordt bedoeld in bijlage II onder d van het Brzo 1999 (zie O-04).
B-17	Tijdens de inspectie is geconstateerd dat in de controlekamer de geluidssignalering van de alarmen op stil of zacht word gezet. Uit het interview met de operator bleek dat hij dit signaal als hinderlijk ervoer, zeker omdat hij ook telefoongesprekken moet voeren etc. Tijdens de inspectie is ook geconstateerd dat er geen onderscheid gemaakt wordt in het akoestisch alarm voor meldingen en voor kritische alarmen. Het hebben van een akoestisch alarm is conform de voorschriften uit de Wabo vergunning. Het feit dat deze op stil wordt gezet door het aantal signalen is derhalve niet toegestaan. De overtreding is direct ongedaan gemaakt. Actie Odfjell Alarmprocedure dient opnieuw beschouwd te worden. Tevens dient geborgd te worden dat akoestische signalen blijvend duidelijk hoorbaar zijn.
<i>Onderwerp</i>	<i>Onderhoud/inspectie brandbestrijdingsvoorzieningen</i>
B-18	Tijdens de inspectie van de RCC is door de inspecteurs gevraagd om een live-test uit te voeren van de koel- en blussystemen, waarbij de koel- en blussystemen geactiveerd worden. Odfjell heeft aangegeven dat een dergelijke test niet zonder schade kan worden uitgevoerd omdat er in de kelder van het RCC zgn. "load-cells" (weegapparatuur) zijn aangebracht, die niet bestand zijn tegen de water- en schuimhoeveelheden die bij een live-test in de kelder terechtkomen. Hetzelfde geldt voor de gasdetectieapparatuur die in de kelder is gemonteerd. Als alternatief hiervoor is een test aansluiting buiten het RCC op het bluswaternet gemaakt, waarmee de schuimkwaliteit en debiet kunnen worden getest zonder dat er water of schuim in de kelder terecht komt. Op 2 oktober 2012 is de schuimininstallatie getest door Odfjell, in samenwerking met Ajax-Chubb Brandbeveiliging. De firma ODS is bij deze test aanwezig geweest om de flow

Nr.	Omschrijving
	door de leidingen te meten. Ajax heeft endoscopisch onderzoek verricht in de leidingen, hieruit bleek dat de pitting < 1% bedraagt. Alle tijdens de test gemeten waardes vallen binnen de door de leverancier gestelde normen. Dit is gebleken uit de rapportage die is opgesteld door Ajax-Chubb Varel. Deze live-testen zijn niet aan bevoegd gezag gemeld zoals is aangegeven in voorschrift 6.23 van de Wabo-vergunning. Actie Odfjell Omdat het niet altijd mogelijk is om de koel- en blusinstallatie op verzoek van de inspecteurs tijdens een inspectie te activeren dient Odfjell door middel van een meerjarenplanning de inspectiediensten op de hoogte te stellen van geplande testen van de blussystemen. Inspecteurs kunnen dan bij een geplande live-test aanwezig zijn.
B-19	Er is geen Odfjell procedure voor het testen van de schuiminstallatie, er is opdracht verstrekt aan Ajax-Chubb Varel om deze procedure voor Odfjell te schrijven conform VAS en NFPA.
B-20	Tijdens de inspectie was de gehele PID-installatie in bedrijf. In verband met de hoge temperaturen van de diverse delen van de procesinstallaties was het niet mogelijk om een live-test van de sprinkler uit te voeren terwijl de installatie in bedrijf is omdat dit onherstelbare schade zou veroorzaken. Met BVI (de certificerende instelling) is een programma afgesproken, waarbij jaarlijks een deel van de sprinklerinstallatie wordt getest. De basis hiervoor is het brandveiligheidsdocument dat in 2009 door de veiligheidsregio is goedgekeurd. Het betreffende deel van de PID waar getest moet worden, wordt dan tijdelijk buiten gebruik gesteld, waardoor de installatie koud is en er zonder schade getest kan worden. Het testprogramma is door de inspecteurs ingezien en in orde bevonden. In oktober 2011 is een deel van de geplande test niet doorgegaan omdat het betreffende deel van de installatie op dat moment niet uit bedrijf genomen kon worden. Hierover is per mail gecommuniceerd met de inspectie-instelling en is afgesproken dat dit deel bij de eerstvolgende sprinklerinspectie alsnog getest zou worden. Uit de documentatie die de inspecteurs hebben ingezien is gebleken dat deze inhaalttest inderdaad met goed gevolg heeft plaatsgevonden. Tijdens de inspectie werd er een geplande oefening gehouden van de BHV in combinatie met de bedrijfsbrandweer. Een onderdeel van het scenario was het activeren van de schuimblusinstallatie van het manifold (alleen met water). Het systeem werkte naar behoren. De sprinklertesten, die door de inspectie-instelling zijn gehouden, zijn met een "ja"-conclusie afgerond, d.w.z. de installatie is conform de inspectiedoelstellingen goedgekeurd.
B-21	De bluswaterheader bij de oploop van steiger 6 is uitwendig gecorrodeerd. Door de medewerker van de afdeling QHSE, die belast is met het controle en onderhoud van de bluswatervoorziening, is toegezegd dat deze header zo spoedig mogelijk wordt vervangen door een nieuwe. Ten tijde van het verschijnen van dit rapport heeft de vervanging reeds plaatsgevonden.
B-22	Op de steigers 6 en 7 zijn de schuimblusleidingen op diverse plaatsen niet volledig af te tappen doordat op het laagst gelegen punt geen aftapmogelijkheid is aangebracht. Tijdens een vorstperiode kan bevrozing van (een deel van) de leiding optreden, waardoor de leiding niet te gebruiken is en mogelijk scheurt. Koel- en blusvoorzieningen moeten te allen tijde voor direct gebruik gereed zijn (conform Algemene bepaling 2.2, behorende bij de bedrijfsbrandweeraanwijzing). Door bevrozing komt de integriteit van de blusvoorzieningen in gevaar. BBT (Best Beschikbare Techniek) voor de integriteit van bluswatervoorzieningen is de norm NFPA-11. In de artikelen 9.4.2 en 9.56. worden aftapafsluiters genoemd om bevrozing te

Nr.	Omschrijving
	voorkomen. Actie Odfjell Zorg dragen dat koel- en schuimblusleidingen volledig af te tappen zijn.
B-23	Op de steigers 6 en 7 zijn op diverse plaatsen klembanden (noodreparatie bij lekkage aan een leiding) aangetroffen. Er is geen beleid of procedure waarin geborgd is dat een dergelijke noodreparatie zo spoedig mogelijk wordt gevolgd door een definitieve reparatie of door vervanging van het betreffende leidingdeel. Een voorbeeld hiervan is de klemband om de leiding ST7-HV-583: deze is aangebracht op 21 juni 2012. Odfjell hanteert een prioriteitenkwalificatie in SAP: voor een lekkage wordt in eerste instantie prio 0 (direct uitvoeren) toegekend, zodra de lekkage op provisorische wijze afgedicht is door middel van een klemband wordt de prioriteit omgezet naar prio 3. In SAP staat als laatste melding van de klemband om leiding ST7-HV-583: "offerte aanvragen voor vervanging van totale leiding". Tijdens de inspectie was niet duidelijk wanneer de offerte is aangevraagd en wanneer een definitieve reparatie te verwachten is. Actie Odfjell Een registratiesysteem opzetten voor het gebruik van klembanden. Iedere klemband voorzien van een uniek nummer en een eigen plaats op een bord in het magazijn. Zodra er een klemband wordt ingezet direct een label ophangen op dit bord, gekoppeld aan een SAP-nummer. Op deze wijze is altijd duidelijk op welke datum de betreffende klemband op een bepaalde plaats is ingezet en is in SAP de voortgang van de reparatie terug te vinden.
B-24	De telefoon op steiger 7 is defect. Op de kast van de telefoon staan onder andere de alarmnummers die bij een calamiteit moeten worden gebeld. In SAP is in november 2011 een werkorder aangemaakt om de telefoon te repareren. Deze werkorder is op dezelfde datum van aanmaken ook afgesloten. Odfjell heeft niet gecontroleerd of reparatie daadwerkelijk is uitgevoerd. Actie Odfjell Zorg dragen dat de defecte telefoon zo spoedig mogelijk wordt gerepareerd of vervangen. Tevens moet geborgd worden dat gereedmeldingen van reparatie worden gecontroleerd.
B-25	Op steiger 9 is een ademluchtkast geplaatst (met daarin een slangaansluiting voor verselucht kappen), die gevoed wordt door een leidingsysteem dat is aangesloten op een ademlucht compressor. In deze kast is een sticker van de leverancier aangebracht waarop de maand van keuring en de maand waarin de eerstvolgende keuring moet zijn uitgevoerd staan vermeld. Op de sticker is aangegeven dat de kast voor het laatst is gekeurd in september 2011 en dat deze opnieuw gekeurd had moeten worden in september 2012. Bij de afdeling maintenance is het contract ingezien dat Odfjell heeft afgesloten met de leverancier. Hierin staat duidelijk vermeld dat de werkzaamheden ieder jaar in juli plaats

Nr.	Omschrijving
	dienen te vinden. Hiermee handelt Odfjell tegen de eigen termijnen die in de afgesloten contracten worden genoemd. Actie Odfjell Controleren of de opgedragen werkzaamheden daadwerkelijk in de afgesproken maand plaatsvinden.
B-26	Nabij de oploop van steiger 9 is de aanrijdbeveiliging van een pijpenbrug zwaar vervormd doordat er door een te hoog voertuig tegenaan gereden is. Dit is al geruime tijd zo, maar in SAP is hiervan niets terug te vinden. Odfjell heeft hier, na opmerkingen van de inspecteurs, alsnog een SAP-melding van gemaakt. Op meerdere plaatsen op de terminal zijn aanrijdschades geconstateerd. Odfjell brengt deze aanrijdbeveiligingen aan om achterliggende constructies te beschermen, maar voert geen controlerondes uit om de staat van deze beveiligingen te controleren. Bij een beschadigde aanrijdbeveiliging is de kans groot dat de achterliggende constructie alsnog wordt beschadigd. Actie Odfjell Een periodieke controleronde instellen waarbij de aanrijdbeveiligingen worden gecheckt. Eventuele beschadigingen dienen zo spoedig mogelijk te worden hersteld.
<i>Onderwerp</i>	<i>QRA</i>
B-27	In 2010 vonden 689 verladingen plaats van vloeistoffen van of naar zeeschepen. In 2011 bleken dat 880 verladingen te zijn. Gemiddeld vonden er over de laatste twee jaar 800 verladingen plaats van of naar zeeschepen. Hiervan is ongeveer 70 procent K1-vloeistof. Het aantal verladingen van K1-vloeistoffen van zeeschepen komt voor 2011 en voor 2010 redelijk overeen met de aanname gedaan in de QRA.
B-28	Voor 2011 is gekeken naar het aantal verladingen van brandbare K1-vloeistoffen van en naar binnenschepen. Dit is opgevraagd door het inspectieteam. Er vonden in 2011 circa 3100 verladingen van brandbare K1-vloeistoffen van of naar binnenschepen. Hiermee is vastgesteld dat de aanname gedaan in de QRA voor het jaar 2011 juist was.
B-29	In de QRA wordt gesteld dat tanks 817 en 818 continu een toxische vloeistof bevatten. De toxische vloeistof is in de QRA gemodelleerd als acrylonitril. De afgelopen zes jaar is er in deze twee tanks geen acrylonitril of een andere toxische vloeistof opgeslagen. In dit geval is de aanname in de QRA voor het jaar 2011 conservatief en leidt tot een overschatting van het risico. Het verdient aanbeveling de QRA aan te passen aan de situatie van 2011. De QRA is wel conform de vergunde situatie.
B-30	Tijdens de inspectie is door het team onderzocht of er nog opslag plaatsvindt van propyleenoxide in tanks 512 en 513. Uit navraag bleek dat er geen propyleenoxide meer werd opgeslagen sinds december 2010. De QRA is met het toevoegen van scenario's m.b.t. propyleenoxide conservatief gemodelleerd. De risico's voor de externe veiligheid worden overschat. Het verdient aanbeveling de QRA aan te passen aan de situatie van 2011. De QRA is wel conform de vergunde situatie.
B-31	In de QRA wordt de aanname gedaan dat er per jaar 20 verladingen met toxische vloeistoffen plaatsvinden bij zeeschepen. Uit onderzoek ter plaatse is gebleken dat er in 2011 geen verladingen van toxische vloeistoffen van of naar zeeschepen hebben plaatsgevonden. De aanname in de QRA dat er 20 verladingen van toxische vloeistoffen van of naar zeeschepen is voor 2011 conservatief en leidt tot een overschatting van het risico.

Nr.	Omschrijving
	Het verdient aanbeveling de QRA aan te passen naar bijvoorbeeld 5 verladingen met toxische vloeistoffen per jaar van of naar zeeschepen.
B-32	In de QRA wordt de aanname gedaan dat er per jaar 100 verladingen van toxische vloeistoffen van en naar binnenvaartschepen zullen plaatsvinden. In 2011 heeft er 1 boord-boord verlading plaatsgevonden van acrylonitril die 5 uur heeft geduurd. De aanname in de QRA is voor 2011 erg conservatief en leidt tot een overschatting van het risico. Het verdient aanbeveling om in de QRA de 100 verladingen aan te passen naar bijvoorbeeld 10 verladingen per jaar van toxische vloeistoffen van of naar binnenschepen.
B-33	In de QRA is gekeken naar de juistheid van de modellering van de PID unit. In het zwaarste geval wordt gascondensaat gebruikt, wat in de QRA gemodelleerd is als propaan. Het gehalte mercaptaan in gascondensaat is te klein om bij gascondensaat toxische scenario's te modelleren. De druk, de temperatuur en het debiet vermeldt in de QRA staan ook in het rekenprogramma. Het BLEVE-scenario is ook juist gemodelleerd in het rekenprogramma. In de PID worden koolwaterstoffen gedestilleerd met als lichtste stof aardgascondensaat en als zwaarste stof C9. In dit geval is de aanname (propaan) die is gedaan in de QRA voor 2011 conservatief maar juist.
B-34	In de QRA wordt de aanname gedaan dat er gemiddeld 10 butaniseringen per jaar zullen plaatsvinden. In 2011 hebben er 17 butaniseringen plaatsgevonden. In de QRA wordt gesteld dat de totale verladingduur 17 uur zal duren in werkelijkheid is de gemiddelde duur van de verlading 24 uur. De totale verladingduur per jaar is volgens de QRA is 170 uur. In 2011 was de totale verladingduur 408 uur. Het aantal uren dat er gebutaniseerd is in 2011 is 2,5 maal hoger dan de aanname in de QRA. De butanisering is voor het jaar 2011 onderschat ten opzichte van de aanname in de QRA. Het verdient aanbeveling om in de QRA het aantal uren butanisering te verhogen naar circa 400 aan de hand van de gegevens van 2011.
<i>Onderwerp</i>	<i>Onderhouds(management)systeem</i>
B-35	Leidingen Scope: inspectiesysteem van de product- en utilityleidingen met de nadruk op de leidingen die onder de zorgplicht vallen. Terreinronde - In het leidingtracé en de pijpenbrug bij de laad- en losstraat en steiger 9, alsook ter hoogte van de oploop bij steiger 7 is een aantal leidingen aangetroffen dat contact maakt met andere metalen/ betonnen objecten zonder dat daar protectie tegen wrijving is aangebracht. Dit is deels te wijten aan het ontbreken van een correcte ondersteuning. Voorbeelden zijn: luchtleiding in de pijpenbrug (CCK) en de stikstofleiding bij steiger 7. - Dwars in de leidingtracés van de laad- en losstraat en de pijpengoot bij de olievanger/CCK zijn dammen/ dijken met wegen aanwezig. Er lopen kabel- en leidingdoorvoeringen doorheen die niet allemaal afgesloten zijn. Eventueel vrijgekomen (brandende) vloeistoffen kunnen hierdoor naar een ander compartiment stromen. O.g.v. voorschrift 13.4 van de Wabo-vergunning dienen leidingsleuven voor pijpleidingen tussen afzonderlijke installaties door middel van vloeistofkeringen te zijn onderverdeeld. De onderlinge afstand tussen deze vloeistofkeringen moet beperkt blijven tot max. 150 m.

Nr.	Omschrijving
	Aangezien er vrije doorgang door deze dijken aanwezig is, wordt niet voldaan aan het criterium vloeistofkerendheid. Huidig beleid Odfjell (informatie ontvangen d.d. 17-10-2012): bij revisie van bestaande - en - realisatie van nieuwe doorvoeringen: doorvoeringen moeten vloeistofkerend, brandwerend, bestand tegen de maximale te verwachten hydrostatische druk en bestand tegen de opgeslagen stoffen zijn. Dit is een overtreding van voorschrift 13.4 (zie O-03). Actie Odfjell: Inventariseren welke leidingen contact maken met metalen objecten zonder dat daar protectie tegen wrijving is aangebracht, en of dit een risico vormt voor een versnelde degradatie.
B-36	Leidingen Terreinronde: - In de pompput bij de CCR is hout en piepschuim materiaal aan getroffen. Er is direct een notification aangemaakt in SAP. Uit nagezonden foto's (10-10-2012) blijkt het materiaal opgeruimd te zijn. - Naast de CCR lekte op een verzamelpunt voor utilities uit een aankoppelpunt van een stoomleiding stoom. De afsluiter kon niet meer dichtgedraaid worden. Er is een notification aangemaakt. Uit nagezonden foto's (10-10-2012) blijkt er een nieuwe afsluiter in geplaatst te zijn. - De ondersteunende constructie van de pijpenbrug bij steiger 9 is niet brandwerend uitgevoerd. Bevestiging via e-mail: 17-10-2012: staalconstructie van leidingbrug parallel aan Weegbrugweg (t.h.v. weegbrug 4) is niet voorzien van brandwerende voorziening (in de vorm van brandwerende coating / opschuimende verf of gelijkwaardig). Opmerking: staanders van leidingbrug welke Weegbrugweg kruist in verlengde van CCR weg 22 zijn wel voorzien van opschuimende verf tot +/- 3 meter boven maaiveld. Het ontbreken van een brandwerende voorziening is ook bij een andere pijpenbrug aangetroffen, zoals de pijpenbrug die door tankputten 2,3 en 4 (Butylweg) heen loopt. Voorschrift 6.31 van de Wabo-vergunning Dragende constructies en/of installaties die ten gevolge van hittestraling kunnen falen en uitbreiding van een ontstane brand kunnen veroorzaken, dienen tegen falen te worden beschermd. Dit kan door middel van koeling en/of door brandwerende bekleding aan te brengen. De technische integriteit van de constructie en/of installaties dienen gedurende de hittestraling bij brand gewaarborgd te blijven. Er wordt hiermee niet voldaan aan het gestelde in voorschrift 6.31. Tevens is de beheersing niet systematisch geborgd vanuit element c (risico identificatie) en element d (beheersmaatregelen) artikel 5 lid 3 van het Brzo 1999.

Nr.	Omschrijving
B-37	Leidingen. Naar aanleiding van handhaving van ISZW in 2009 heeft Odfjell een inspectiesysteem opgezet voor het inspecteren van drukhoudende systemen, waaronder leidingen. Voorheen werden de leidingen storingsafhankelijk (correctief) geïnspecteerd en onderhouden. De systematiek wordt beschreven in procedure PRO-1766 d.d. 24-2-2010. Er wordt onderscheid gemaakt tussen keuringsplichtige toestellen die vallen onder de Richtlijn voor toestellen onder druk (Pressure Equipment Directive PED 97/23/EG) en het Warenwetbesluit drukapparatuur enerzijds en anderzijds toestellen die niet keuringsplichtig zijn (AKI/ nobo) en onder de zorgplicht vallen. Odfjell heeft een indeling van de drukapparatuur gemaakt wat heeft geleid tot 2 groepen: - groep 1: herkeurplicht volgens het Warenwetbesluit DrukApparatuur (WBDA). Hier is een KVI (keuring voor ingebruikname) verplicht. Deze wordt uitgevoerd door een AKI (Aangewezen Keuringsinstantie). - groep 2: zorgplichtapparatuur. In de zorgplichtapparatuur wordt een nader onderscheid gemaakt tussen hoog en laag risicoleidingen, met het oog op faalkans. Gehanteerde criteria voor hoog risico zijn: metaaltemperatuur > 175 gr C, aanwezigheid isolatie, een verhoogde corrosie belasting (corrosief medium), naderen van corrosielimieten. De overige apparatuur valt onder laag risico. De product- en utility-leidingen op de opslagterminal vallen doorgaans onder het zorgplichtregime. In procedure PRO-1766 wordt in voldoende mate beschreven in welke stappen de inspectie wordt voorbereid en uitgevoerd, hoe de resultaten worden beoordeeld, welke termijnen en afkeurcriteria er van toepassing zijn, hoe de PDCA-cyclus wordt gesloten, wat de taken en verantwoordelijkheden zijn, en op welke wijze er met archivering wordt omgegaan.
B-38	Productleidingen In het kader van de inventarisatie zijn leidinglijsten voor de productleidingen opgesteld. Hieruit blijkt dat er op de terminal sprake is van circa 1800 productleidingen. In 2010-2011 zijn alle leidingen getagged. Er zijn leidingen van 30 tot 50 jaar oud. De lijsten met productleidingen zijn overgezet naar SAP. Vanuit de terreinronde is een steekproef uitgevoerd op leidingen met operationele code 1/2, 1/4, 2/23-25, R2, R3, V4, S9-RCC, 9/3, 14/25, V4, 16/4, V12, V11. Deze leidingen zijn onderverdeeld in diverse segmenten, die een afzonderlijke code in SAP hebben. De leidingen blijken in het SAP overzicht opgenomen te zijn. De reeds onderzochte leidingen zijn voorzien van technische informatie, zoals drukken, temperaturen, afmetingen, keuringsregime. De keuringsplichtige leidingen staan nog niet in SAP, deze worden over 4 jaar gekeurd; dan worden ze wel in SAP gezet. De inspectietermijnen zijn niet risk based, maar worden bepaald aan de hand van de stoffen, diameter en druk. Als leidingdikte afneemt zal er sneller geïnspecteerd worden. Dit en de afkeurcriteria zijn nog niet in een werkinstructie vastgelegd. Dit wordt door de hoofdinspecteur op basis van vakmanschap bepaald. Actie Odfjell - In instructie opnemen hoe omgegaan wordt met een versnelde afname van de leidingdikte en hoe omgegaan wordt met de afkeurcriteria.
B-39	Utility-leidingen Alle leidingen, dus ook de utility-leidingen, zijn geïnventariseerd. Het gaat hier om ruim 2000 utility-leidingen (stoom, water, lucht, dampverwerking). De utility-leidingen zijn echter nog niet ingepland voor een nulmeting, omdat de prioriteit

Nr.	Omschrijving
	bij de productleidingen ligt. Tijdens de FMECA-sessies die tot nu toe zijn uitgevoerd zijn er wel risico's benoemd bij het wegvallen van diverse utilityleidingen, zoals stoomleidingen naar tracing van VGM-kritische apparaten of stikstofleidingen die kleppen aansturen. Om deze reden is het periodiek inspecteren van de utilityleidingen ook vereist. De kans op het wegvallen van een utility is echter lager dan de kans van LOC vanuit een productleiding, omdat de grootte van de lekkage vele malen groter moet zijn voor het wegvallen van een utility. De DVS 4-damplleidingen zullen ook worden geïnspecteerd, de plannen hiervoor staan echter nog niet in SAP. De DVS 4 leidingen zullen volgens PRO-1766 als groep 2b worden ingedeeld, wat resulteert in een 6 jaarlijkse visuele inspectie uitwendig en een 12 jaarlijkse inwendige inspectie of gedegen NDO-inspectie. Ten aanzien van de utilityleidingen is nog niet in beeld of er leidingen zijn die fungeren als of een bijdrage leveren in een line of defence. Deze leidingen dienen namelijk met prioriteit geïnspecteerd te worden. Dit is een overtreding van artikel 5 van het Brzo 1999 (zie O-01).
B-40	Beheerssysteem Maintenance engineering zorgt voor registratie in SAP. Vanuit SAP worden de planningslijsten gegenereerd, die werkvoorbereiding gebruikt om inspecties in te plannen. De hoofdinspecteur is verantwoordelijk voor uitvoering, waaronder het opmaken van inspectiebonnen, terugrapportage naar SAP en het maken van reparatievoorstellen. Het herbeoordelingsplan is een vastgesteld format en is gekoppeld aan PRO 1766. Het herbeoordelingsplan wordt ingevuld voorafgaand aan een inspectie. Allereerst wordt documentatie per leiding(segment) in hardcopy verzameld dan wel opgesteld, zoals tekeningen, eerdere metingen, onderhoud. Later is het de bedoeling dat er ook een digitaal dossier wordt opgesteld. De leidingen worden door de inspecteur geïnspecteerd en beoordeeld op basis van vakmanschap en geconstateerde afwijkingen. De minimaal vereiste wanddikte is voor de leidingen vastgelegd. De werkwijze van de inspecteur is niet vastgelegd in instructies. De resultaten van de inspecties worden teruggekoppeld aan werkvoorbereiding; de resultaten worden nog niet digitaal vastgelegd in SAP. Op het moment dat blijkt dat onderhoud moet plaats vinden wordt hiervan een notification aangemaakt in SAP. Hoofd onderhoud is verantwoordelijk dat er geen overdue's zijn. Op het moment dat SAP een werkorder genereert met NDO wanddiktemeting, dan weet planning dat het werk moet worden uitbesteed aan een NDO level 2 gecertificeerd bedrijf. SGS is momenteel de contractor. Inkoop controleert of de inhuur voldoet aan deze eisen. Actie Odfjell Odfjell dient de werkwijze van de inspecteur vast te leggen in een instructie.
B-41	Planning uitvoering inspecties Productleidingen De planning- en uitvoeringslijst van de hoofdinspecteur van 2011 is ingezien. De planning van 2011 is gestart in 2012. Van de 144 leidingen die in 2011 geïnspecteerd hadden moeten zijn, is de volgende stand van zaken gerapporteerd: 144 schetsen zijn opgesteld, 118 visuele inspecties zijn uitgevoerd en 137 ultrasone metingen zijn uitgevoerd. Er zijn 117 totaalrapporten opgesteld. De planning voor 2012 is in uitvoering. Hiervan zijn 92 tekeningen gereed, 38 visuele inspecties uitgevoerd, 13 NDO-metingen afgerond en 13 totaalrapportages opgesteld.

Nr.	Omschrijving
	In 2017 staan de laatste 0-metingen gepland voor de productleidingen. Utility-leidingen Eind dit jaar wil Odfjell de indeling en planning van de utility-leidingen gereed hebben, dit zal dan tot 2019 worden ingepland. Er zijn nog geen NDO-metingen uitgevoerd. Dit doet Odfjell op basis van het hoogste risico eerst, dus dampleidingen en hoofd utility-leidingen (waarvan dan ook de oudste eerst worden opgepakt), waarna de rest van de utility-leidingen. Prioritering: op basis van de systematiek van het Warenwetbesluit Drukapparatuur, de leeftijd van de leidingen, gevaareigenschappen en hoeveelheden (diameter) wordt prioritering bepaald. Hierin zit het risico (kans x effect) verweven.
B-42	Leidingen In het kader van de safety shutdown 2012 is Odfjell de opslagtanks en gekoppelde systemen aan het commissionen. Dit vindt parallel plaats aan het traject van integriteitsbeoordeling op grond van bestuursrecht maatregel door GS. Een onderdeel van de commissioning zijn de leidingen. Dit betekent dat de leidingen visueel worden geïnspecteerd en op moment dat er een verdachte plek wordt aangetroffen worden aanvullende metingen uitgevoerd en gerecommissioned. Het commissioningtraject wordt gecoördineerd door de afdeling customer services. Een format van een commissioning lijst is overhandigd en toegelicht door de afdeling customer services. Het commissionen van de leidingen zijn geen preventieve inspecties en komen niet in de plaats van het leidinginspectieprogramma. Tevens zijn leidingen die (tijdelijk) niet in gebruik zijn geblokkeerd in het Terminal Management Systeem (TMS), zodat ze door operatie niet gebruikt kunnen worden. Leidingen die buiten gebruik zijn en weer in gebruik worden gesteld, worden eerst afgeperst met 1,5 x ontwerpdruk (ca 15 bar, ontwerpdruk is 10 bar).
<i>Onderwerp</i>	<i>Periodieke identificatie en herbeoordeling</i>
B-43	Veiligheidstudies Scope: werking van het systeem van veiligheidsstudies bij de PID-unit en een maatregelgerichte inspectie op de implementatie bij Unit 5. Er is een procedure voor het uitvoeren van veiligheidsstudies, PRO 1869 d.d. 4-10-2012. Deze procedure geldt zowel voor de PID als de opslagterminal. De procedure is aangepast n.a.v. de Brzo-inspectie in 2011. In de procedure is een stroomschema aanwezig, die de randvoorwaarden en processtappen beschrijft. Er is een RASCI-tabel opgenomen, waarin de rolverdeling is uitgewerkt. Per HAZOP worden de concrete randvoorwaarden (terms of reference) vastgesteld. De minimale teamsamenstelling en kennisniveau is in de procedure gedefinieerd. De uitvoering van de actiepunten ligt bij de lijnmanager (Plantmanager PID); dit wordt nu digitaal bewaakt in Quality Online (voorheen met actiebladen). Het aanbrengen van prioritering in de uitvoering van de acties gebeurt o.g.v. de risicomatrix uit het PBZO-document; de hieraan gekoppelde termijnen zijn ingezien. Het aanbrengen van prioritering is nog niet nadrukkelijk in de procedure beschreven; hiertoe is alleen een link gemaakt naar het PBZO-document. Gidswoorden zijn beschreven en worden bij de voorbereiding van de HAZOP vastgelegd in terms of reference (opgesteld door engineering, met goedkeuring). PGS 6 is hierin onder andere als bron gehanteerd. Het vaststellen van de nodes is in de procedure opgenomen.

Nr.	Omschrijving
	In juni 2012 is er een audit uitgevoerd op onder andere element c door een onafhankelijk extern bureau. De verbeterpunten hieruit zijn volgens Odfjell op de QHSE-actielijst gezet (niet geverifieerd). Actie Odfjell Wijze van prioritering moet nadrukkelijker beschreven worden in de procedure.
B-44	Veiligheidstudies HAZOP-acties worden met KPI's gemonitord door het MT. Het KPI-overzicht is aanwezig in DOCMAP, REF-0164. In het plant team-overleg wordt tweewekelijks de voortgang van de uitvoering van de actiepunten bewaakt en besproken. De notulen van 27-9-2012 zijn ingezien. Onder het onderwerp QHSE wordt de stand van zaken weergegeven. Minimale samenstelling: onderhoud, productie en voorzitter (plantmanager). Voor het uitvoeren van de HAZOP's bij Odfjell is een totaalplanning aanwezig in DOCMAP. Deze geldt zowel voor de PID als de opslagterminal. Voor de PID zijn de volgende units opgenomen in de planning. - Unit 1: vorige 2007-volgende 2012; - Unit 2: vorige 2007-volgende 2012; - Unit 5: vorige 2009-volgende 2014; - Unit 6: vorige 2010-volgende 2015; - HT-systeem: 2012 - volgende 2017; - AWZI: nieuw - 2013. De scrubber ontbreekt nog op de planning: de HAZOP is in 2010 uitgevoerd en zal in 2015 opnieuw uitgevoerd worden. Uit een nagezonden mail d.d. 19-10-2012 blijkt dat dit inmiddels in het managementsysteem is geadresseerd. De HAZOP van unit 2 staat voor november/ december 2012 gepland. De PID-unit 1 is in concept af. Het HT-systeem begin dit jaar gedaan, de actiepunten lopen nog. Actie Odfjell De scrubber van de PID dient in de HAZOP-planning opgenomen te worden.
B-45	Veiligheidstudies Veiligheidsstudie unit 5: projectnummer 081053 d.d. 6-4-2009, uitgevoerd door KH Engineering. Documentnummer HAZOP-2008-001. De nodes zijn bepaald; de installatie is opgedeeld in 8 nodes. Er zijn ruim 40 gidswoorden gedefinieerd. Het HAZOP-team is beschreven: voorzitter aanwezig, plantmanager, shift leader, hoofd productie, onderhoud en engineering, QHSE ontbreekt (voldoet niet aan nieuwe procedure, en wordt ook niet meer geaccepteerd door Odfjell). Werkbladen zijn opgedeeld in gidswoord, afwijking, oorzaak, gevolg (toets aan oude risicomatrix), beveiligd door, nummer, aanbeveling en actie door. Per HAZOP-actie is een de actieblad aangemaakt, waarop de actie, datum en kort samengevat opvolging is opgenomen. De actiebladen zijn afgetekend door uitvoering en de actiehouder.
B-46	Veiligheidstudies Steekproef implementatie actiepunten HAZOP. Actienummer 6 Scenario: falen bodempomp PP503A/S door ontbreken terugslagklep. Gereed voor: 1-10-2009 Aanbeveling: terugslagklep in pers bodempomp checken (niet op P&ID terug te vinden) Actie: PP-503S terugslagklep aanwezig; PP-503A niet aanwezig (redundant), wordt geplaatst, P&ID aanpassen. Actie is afgerond op 7-3-2011

Nr.	Omschrijving
	Het actieblad is afgetekend door uitvoering/ actiehouder. Verificatie: P&ID is gecorrigeerd (dd. Oktober 2011), de terugslagklep bleek geïsoleerd te zijn. Odfjell heeft de isolatie laten verwijderen om aan te tonen dat hij daadwerkelijk in het systeem aanwezig is. Hiervan is een foto als bewijs nagezonden op d.d. 19-10-2012. Actienummer 10 Scenario: lekkage aan de slang door hoge temperatuur vanuit PID naar slang op pompplaats. Gereed voor: 1-10-2009 Aanbeveling: voor 20FIT0501 temperatuuralarm instellen. Actie: high-high alarm staat ingesteld op 50 gr. C. Afgetekend 6-11-2009. Verificatie: de instrumentatie is aanwezig in de installatie; het HH-alarm staat in het besturingsysteem ingesteld op 50 gr C.
B-47	Veiligheidsstudies Actie 11 Scenario: (uitval elektriciteit op PID) overvulscenario doordat veldpomp in toevoer blijft draaien. Doorzet in unit 5 wordt 0 door uitval. Aanbeveling: review procedure elektriciteitsuitval. Gereed voor: 1-10-2009 Actie: niveaubeveiliging unit 5 (20-LZ-508), is in bodem aangebracht, die de solenoidklep dicht stuurt en thermische olietoevoer. Tevens is de beveiliging aangesloten op het ESD-systeem. RV's beveiligen overdrukscenario. Het formulier is afgetekend op 4-2-2011. Verificatie: geprogrammeerd ESD-schema (onafhankelijk van DCS) d.d. 15-7-2011, C&E matrix SGS-unit 5, tekeningnummer 104000, blad 0015. Vloeistofdetectie door LZ betekent een shutdown van de unit (SIL 2). De instrumentatie blijkt in de fabriek aanwezig te zijn. Actie 17/ 18 Scenario: HT-klep 20FCV0506 faalt dicht. Kolom opereert onder vacuüm. Door uitval compressor risico op aanzuigen van lucht, waardoor kans op explosief mengsel. Aanbeveling: drukmeting 20PT0508 aanpassen naar barg zodat splitrange-regeling gebruikt kan worden. Actie 17/ 18: gecombineerd (31-9-2009). VTW-formulier bijgevoegd, 20-12-2010

Nr.	Omschrijving
	uitgevoerd. Formulier is afgetekend. Verificatie: 20 FCV-0506 en 20 PT 0508 zijn in de fabriek aanwezig. In het besturingssysteem staat de drukmeting op barg.
B-48	Veiligheidstudies Actie 24 Scenario: mogelijke temperatuurstijging tot boven ontwerp temperatuur. Aanbeveling: studie uitvoeren op tripfunctie temperatuurmeting. Actie gereed voor 31-12-2009. Actie: VTW gemaakt, aanpassen trip setting. Formulier afgetekend op 4-2-2011. Verificatie: 20TI0511 (voedingvoorverwarmer) opgenomen in safeguarding ESD, P&ID 040315, d.d. 10-2011, en TT 1-11 (reboiler). Beide instrumenten zijn in de fabriek aanwezig. De reboiler TT1-11 was niet voorzien van een tagnummer. Uit een nagezonden foto op 19-10-2012 blijkt dat de Tag direct is aangebracht. Actie 37 Scenario: hoge druk in de destillatiekolom C1101. Aanbeveling: checken designdruk separatievat V1202 en maximale statische hoogte. Gereed voor: 31-12-2009 Afgerond: 3-9-2009. Verificatie: berekening ingezien, zit in HAZOP-map. Situatie blijft binnen ontwerpdruk van 4,5 bara.

Nr.	Omschrijving
	Actie 39 Scenario: open drains, vents of doorlaten, waardoor vrijkomen dampen. Aanbeveling: lektheidstest en afkappen drains en vents. Gasdetectie. Controleren operator lijst aandachtspunten PID-installatie Gereed voor: 1-10-2009: Actie: lijst niet noodzakelijk, aangepast a.d.h.v. OTR-lijst en toegespitst op PID situatie. Formulier is afgetekend op 6-11-2009. Verificatie: controlelijst van 13-10-2012 ingezien: drains en vents zijn hier onderdeel van. Gasdetectie is buiten aanwezig. gasdetectie 10 QT 1104 (H2S) en 10 QT 1004 (LEL). Algemene conclusie: de acties vanuit de HAZOP van unit 5 zijn geïmplementeerd. Wel was regelmatig een lange periode aanwezig tussen het identificeren van een actie en de formele afronding ervan. Actie Odfjell De termijn van opvolging van de HAZOP-acties verdient aandacht.
<i>Onderwerp</i> <i>p</i>	<i>Laden en lossen - Rail en weg</i>
B-49	Op de opslagplaats voor gevaarlijk afval staan vaten met daarin onbekende gevaarlijke stoffen. Hierop zijn geen gevaarsetiketten aangebracht of kenmerking. Tevens zijn op een aantal vaten geen of verkeerde gevaarsetiketten geplaatst. Dit betreft vaten met: fosforzuur, styreen en brandbare vloeistoffen. Actie Odfjell Vaatwerk dat ter vervoer worden aangeboden aan een inzamelaar voor gevaarlijk afval moeten zijn voorzien van de juiste etikettering of kenmerking.evens is hierop ook de PGS 15 van toepassing.
B-50	Op de laad- en losplaats voor ADR-voertuigen zijn kleine drums geplaatst die niet geschikt zijn voor de opvang van brandbare vloeistoffen of vloeibare zuren van de klasse 8. De kleine drums zijn geschikt voor vaste stoffen. Actie Odfjell Indien er kleine drums worden gebruikt voor de opvang van lekverliezen bij het laden en lossen van gevaarlijke stoffen moeten geschikte drums worden gebruikt.
<i>Onderwerp</i> <i>p</i>	<i>Afvalwater - Algemeen</i>
B-51	Er zijn geen werkinstructies voor inspectie en onderhoud van de steigers en opvangbakken. Actie Odfjell Voor een adequate en uniforme uitvoering van inspectie en onderhoud aan de steigers en opvangbakken dient Odfjell werkinstructies op te stellen.
B-52	Bij incidenten op steigers waarbij product vrijkomt is er mogelijk sprake van risico voor oppervlaktewater. Met Odfjell is afgesproken dat zij uitzoeken of hiervoor een risicoscenario opgesteld is. Actie Odfjell Indien blijkt dat hier geen studie naar gedaan is, dient Odfjell dit alsnog te doen. Dit ter identificatie van eventuele beheersmaatregelen.
B-53	Het voorkomen van verstopping van de putjes op de steiger dient verbeterd te worden. Actie Odfjell Odfjell gaat onderzoeken op welke wijze de putjes op steiger 6/7 minder kwetsbaar

Nr.	Omschrijving
	gemaakt kunnen worden voor verstopping en/of preventief onderhoud aan de putjes zo in te richten is dat deze niet verstopt raken.
B-54	Het vuil op en onder de vlonders van steiger 6 vergroot de kans op verstopping van de afvoerputjes/afvoerbuizen. Tevens kan door de ophoping van vuil de opvangcapaciteit van de lekbak van steiger 6 beperkt worden. Odfjell voert geen schoonmaakwerkzaamheden uit onder deze vlonders omdat de vlonders gefixeerd zijn. Als Odfjell preventief onderhoud (schoonmaken) van deze steiger onder de vlonders opneemt in onderhoudsplanning verkleint dit de kans op incidenten vanaf de steiger naar het oppervlaktewater.
B-55	Lekkage van olie/watermengsel vanuit put waarin opvangbakken nabij steiger 6/7 staan naar oppervlaktewater is mogelijk. Actie Odfjell Odfjell dient deze put schoon te maken.
B-56	Beschrijving voor het nemen van afvalwatermonsters kan verbeterd worden. Actie Odfjell Als Odfjell de procedure voor het nemen van afvalwatermonsters beschrijft dan is beter geborgd dat dit te allen tijde gebeurt conform de daarvoor geldende wettelijke procedures.
B-57	De beschrijving voor conservering, opslag en transport van afvalwatermonsters dient verbeterd te worden. Actie Odfjell Als Odfjell de procedure voor conservering, opslag en transport van afvalwatermonsters goed beschrijft, is beter geborgd dat dit ten alle tijde gebeurt conform de daarvoor geldende wettelijke procedures.
B-58	Het is vanuit de e-PRTR-verordening verplicht om lozingen op oppervlaktewater als gevolg van calamiteiten separaat mee te nemen met de vrachtberekening.
B-59	Als Odfjell vastlegt op welke manier zij de op Rijkswater geloosde jaarvrachten berekent dan borgt dit beter dat de rapportage voldoet aan de wettelijke eisen. Als op functieniveau wordt vastgelegd wie welke rol speelt bij het opstellen van het e-PRTR verslag dan zijn verantwoordelijkheden vastgelegd.

Bijlagen

Bijlage 1: Afkortingen

B	Bevinding
bg	Bevoegd gezag
Brw	Brandweer
Brzo 1999	Besluit risico's zware ongevallen 1999
GS	Gedeputeerde Staten
Inspectie SZW	Inspectie SZW (waarin de voormalige Arbeidsinspectie is opgegaan)
ILENT	Inspectie Leefomgeving en Transport
LAT Rb	Landelijke Aanpak Toezicht Risicobeheersing bedrijven
LOC	Loss of Containment
LOD	Line of Defence
MOC	Management of change
MRA	Milieu risico analyse
NDO	Niet Destructief Onderzoek
NIM	Nieuwe inspectiemethodiek
O	Overtreding
OTR	Odfjell Terminals Rotterdam BV
Pbzo	Preventiebeleid zware ongevallen
QRA	Kwantitatieve risico analyse
Rrzo 1999	Regeling risico's zware ongevallen 1999
RWS	Rijkswaterstaat
VBS	Veiligheidsbeheerssysteem
VR	Veiligheidsrapport
VRR	Veiligheidsregio Rijnmond
Wabo	Wet algemene bepalingen omgevingsrecht
Wm	Wet milieubeheer
Wvr	Wet veiligheidsregio's
Ww	Waterwet

Bijlage 2: Reviewdocumenten

Tijdens de inspectie zijn de volgende documenten ingezien:

Nr	Titel
1	Planningsoverzichten tankinspectie 2011, 2012
2	Index operationele procedures opslagtanks
3	Procedure drukhoudende systemen, PRO 1766 d.d. 24-2-2010
4	Analysenzertificat Schaumkonzentrat door Tyco op 15-11-2011 Betreft een analyse van 1 liter Moussol APS 3-3 svm die aan het laboratorium is aangeleverd en die geanalyseerd is. Rapport nr AZS 1111574
5	Set foto's van de live test van de sprinklerinstallatie van het RCC in 2011-04.
6	Set foto's van de test van de schuimblusinstallatie van het RCC op 2 okt 2012
7	Mail Odfjell mbt test op 2 okt 2012 Samenvatting mail: Ajax-Chubb Varel BV heeft de installatie getest en in orde bevonden, er moeten echter nog wel een aantal kleine werkzaamheden (vervangen van een aantal tekstborden) plaatsvinden. Verdere rapportage door Ajax volgt in week 42.
8	Mail Odfjell mbt blusvoorziening RCC Strekking mail: Korte puntsgewijze beschrijving van de test, zoals deze op 2-10-2012 is uitgevoerd. Mondelinge toezegging medewerker Ajax-Chubb-Varel: de installatie voldoet, rapportage volgt nog.
9	Rapport Ajax-Chubb Varel nr S2847-NLDMar.Catr.6.FO.CL-Odfjell dd 2-10-2012
10	Interne testrapportage blussysteem RCC dd 2-10-2012
11	Procedure PRO-1712 Schuimblusinstallatie PID Versie 1 dd 05-05-2012
12	Procedure PRO-1769 Beheer schuimblusinstallatie PID Versie 1 dd 05-05-2012
13	Certificaat ODS nr 125195/01 betr flowmetingen op 11-05-2012
14	Inspectierapport BVI betr. Watersproeiinstallatie PID dd 11-05-2012 ref CSW/35492
15	Mail Odfjell betr niet uitvoeren live test in okt 2011 In de mail wordt aangegeven dat er op 24 okt 2011 geen livetest uitgevoerd kon worden, maar dat in plaats hiervan een extra controle zal plaatsvinden tijdens de eerstvolgende inspectie.
16	Formulier Functionele test overvulbeveiliging Tank 594 (ENG FOR 637)
17	Productbeschrijving magnetrol
18	Procedure tank- en alarmniveau's instructie versie 1, d.d. 18-09-2009
19	Berekeningsblad alarmen van tanks 607, 906,955
20	Totstandkoming looptijd handafsluiters d.d. 5 oktober 2012 ref. nr. 2012091101
21	handleidingen magnetrol en aquasant zonder versienummer
22	P&ID tankput 26 versie 1-9-2008
23	Preventiebeleid voor zware ongevallen (PBZO document OTR) versie sept. 2012

Nr	Titel
24	RCM studie overvulbeveiliging tank 955
25	RBI scope en planning van tanks 762 en 903
26	De notulen van het tankonderhoudsoverleg week 34-2012
27	Tank certificate tank 931, d.d. 27-07-2012
28	PRO-2367, Beleidsdocument voor implementatie RBI methodiek, d.d. 17 juli 2012 .
29	Bepaling tank- en alarmniveau's instructie: PRO-1254 d.d. 21-9-2009
30	Manipuleren met floating roof of innerfloattanks: PRO-0879, d.d. 2-8-2011
31	Oplijnen IN landtanks & aflijnen: PRO-1907, d.d. 15-3-2011
32	Oplijnen UIT landtanks & aflijnen: PRO-1906, d.d. 24-3-2011
33	Instructie controle vacuüm drukventielen, PRO-2388, d.d. 2-8-2012
34	De werkorder, OTR/20120018696, week 40
35	Procedure veiligheidsstudies, PRO 1869 d.d. 4-10-2012
36	KPI overzicht uit DOCMAP, REF-0164.
37	Notulen voortgangsoverleg PID d.d. 27-9-2012
38	Veiligheidsstudie unit 5: projectnummer 081053 d.d. 6-4-2009
39	ESD-schema d.d. 15-7-2011
40	VTW- formulier PID, unit 5 d.d. 20-12-2010
41	HAZOP-planning PID-OTR

INSPECTIERAPPORT

Odfjell Terminals Maritiem B.V.

Botlek Rotterdam

Inspectiedag(en) 9 oktober 2012

Datum definitief rapport: 23-01-2013

Samenvatting

Op 9 oktober 2012 is door toezichthouders van Bevoegd gezag Wet veiligheidsregio's en Bevoegd gezag Wet algemene bepalingen omgevingsrecht bij Odfjell Terminals Maritiem B.V. te Botlek Rotterdam een inspectie uitgevoerd. De betrokken toezichthouders inspecteren tijdens deze gezamenlijke inspectie op basis van de toegekende bevoegdheden.

Tijdens de inspectie is steekproefsgewijs gecontroleerd of datgene wat in de inrichting aangetroffen is, in overeenstemming is met de eisen die gesteld worden in de algemene regelgeving en de aan het bedrijf verleende vergunningen.

Op 31 oktober 2012 heeft er op het bedrijf een terugkoppeling van bevindingen plaatsgevonden. De bevindingen, conclusies en overtredingen voortgekomen uit de inspectie, zijn opgenomen in deze rapportage. Op basis hiervan wordt van Odfjell Terminals Maritiem B.V. verwacht dat acties worden ondernomen om overtredingen ongedaan te maken en bevindingen op te volgen.

Tijdens de inspectie zijn er 7 overtredingen geconstateerd op gebied van:

- Onvoldoende beheersing bedrijfszekerheid blusmiddelen op de steiger;
- Onvoldoende beheersing explosieveiligheid op de steiger;
- Onvoldoende aandacht voor persoonlijke veiligheid en naleving procedures/ instructies;

DCMR Milieudienst Rijnmond start hiervoor een handhavingstraject.

Naar aanleiding van deze bevindingen en overtredingen heeft Odfjell Terminals Maritiem direct de activiteiten gestaakt. Inmiddels heeft Odfjell Terminals Maritiem een melding gedaan om bepaalde activiteiten in te trekken.

Inhoudsopgave

1.	Algemene gegevens	4
1.1.	Algemene gegevens van de inrichting	4
1.2.	Algemene gegevens van de inspectie	4
2.	Omvang en uitvoering van de inspectie	5
3.	Resultaten	6
3.1.	Conclusies	6
3.2.	Overtredingen	6
3.3.	Beoordeling	8
3.4.	Bevindingen	8
Bijlage 1: Afkortingen		14
Bijlage 2: Reviewdocumenten		15

4. Algemene gegevens

4.1. Algemene gegevens van de inrichting

Naam inrichting	Odfjell Terminals Maritiem B.V.
Locatie	Haven nr 4017
Bezoekadres	OUDE MAASWEG 5 3197KJ Botlek Rotterdam
Verplichting	VR-plichtig

4.2. Algemene gegevens van de inspectie

Inspectieteam

Namens instantie:
Bevoegd gezag Wet veiligheidsregio's
Bevoegd gezag Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

Inspectiegegevens

Dossiernummer	ID02296
Soort inspectie	BRZO en Overige wetgeving
Inspectiedag(en)	9 oktober 2012

5. Omvang en uitvoering van de inspectie

Voor de inspectie is door de betrokken overheden geen inspectieagenda gemaakt en gecommuniceerd met Odfjell Terminals Maritiem B.V. Dit betreft een onaangekondigde inspectie.

De werkafspraken voor het uitvoeren van inspecties zijn vastgelegd in het kader van het programma Landelijke Aanpak Toezicht Risicobeheersing Bedrijven (Latrb). Meer informatie over dit programma vindt u op de website www.latrb.nl.

Tijdens de inspectie zijn de in de agenda aangegeven thema's en onderwerpen aan de orde geweest. Het thema geeft in algemene termen de aanpak van de genoemde inspectie onderwerpen weer. Er wordt per inspectie onderwerp gerapporteerd. Echter vanwege diverse redenen kan afgeweken zijn van de toegezonden agenda en zijn er thema's en inspectie onderwerpen komen te vervallen of toegevoegd. In onderstaande tabel zijn alle geïnspecteerde thema's en inspectie onderwerpen opgenomen.

Thema	Inspectie onderwerp(en)
Maatregelgerichte benadering	• VBS element d (Beheersing van de uitvoering) • Maatregelen • Onderhouds(management)systeem • Veilige uitvoering van de werkzaamheden • PDCA cyclus • Noodorganisatie
Milieuvergunning	• Wabo-wetgeving/ omgevingsvergunning • Veiligheidsrapport • Brandveiligheid - Blusvoorzieningen • Brandveiligheid - Brandbestrijdingsmaatregelen • Brandveiligheid - Overig • Housekeeping - Orde en netheid

De volgende functionarissen zijn geïnterviewd:

Functie

Operator

Medewerker QHSE

Manager QHSE

Tijdens de inspectie zijn diverse documenten ingezien. Deze zijn opgenomen in bijlage 2.

6. Resultaten

6.1. Conclusies

De conclusies die in dit hoofdstuk worden vermeld betreffen die inspectie onderwerpen, welke zijn aangegeven in hoofdstuk 2, waar naar mening van het inspectieteam een conclusie gerechtvaardigd is.

Per conclusie is aangegeven op welke bevindingen (genoemd in paragraaf 3.4) deze mede gebaseerd is. De conclusies zijn door de gezamenlijke overheden getrokken, tenzij anders vermeld.

Inspectieonderwerp	Omschrijving	Nr.(s)
VBS element d (Beheersing van de uitvoering)	De beheersing van de uitvoering bij Odfjell terminals Maritiem is slecht. Op meerdere terreinen (o.a. housekeeping en onderhoud) zijn grote gebreken geconstateerd. Volgens het management wordt dit veroorzaakt door de grote inspanningen die in 2012 bij OTR moesten worden geleverd. Naar de mening van het inspectieteam is dit slechts een mede-oorzaak, maar ligt de hoofdrede voor het grote aantal bevindingen bij het gebrek aan aandacht die OTM gedurende jaren van het management heeft gekregen.	B-01, B-02, B-03, B-04, B-05, B-06, B-07, B-08, B-09, B-10, B-11 en B-12

6.2. Overtredingen

Op grond van de resultaten van de inspectie wordt in deze paragraaf aangegeven welke overtredingen geconstateerd zijn, en aan welke wet- of regelgeving de betreffende overtreding is gerelateerd.

De handhaving is gericht op het opheffen van de overtreding om zodoende zorg te dragen dat de inrichting aan de wettelijke verplichtingen voldoet, en wordt door iedere overheid afzonderlijk uitgevoerd.

Daarbij kan er sprake zijn van een afwijking die door meer dan één overheidsinstantie als overtreding wordt gekenmerkt. De overheden spreken in dat geval af wie de handhaving op zich zal nemen. In uitzonderlijke situaties kunnen meer partijen zelfstandig overgaan tot handhaving.

Nr.	Omschrijving	Handhaving	Nr.(s)
O-01	Tijdens de controle is geconstateerd dat een bluswatermonitor fysiek was afgekoppeld van het bluswaternetwerk, er ontbrak een stuk leiding of een koppeling tussen de hydrant en de leiding naar de bluswatermonitor op de steiger. Door het ontbreken van dit stuk leiding is de bluswatermonitor niet bedrijfszeker en kan niet onmiddellijk gebruikt worden. Dit is een overtreding van artikel voorschrift 7.15 van de revisievergunning Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.	Bevoegd gezag Wet algemene bepalingen omgevingsrecht	B-13

Nr.	Omschrijving	Handhaving	Nr.(s)
O-02	Tijdens de inspectie is geconstateerd dat een bluswatermonitor nabij de steiger niet jaarlijks is gekeurd. Ook is geconstateerd dat het aansluitpunt voor de bluswaterboot niet jaarlijks is gekeurd. Dit is een overtreding van artikel voorschrift 7.16 van de revisievergunning Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.	Bevoegd gezag Wet algemene bepalingen omgevingsrecht	B-10 en B-14
O-03	Tijdens de inspectie is vastgesteld dat de handbrandmelders op de steigers in gebrekkige staat van onderhoud verkeerden. De handbrandmelders waren niet meer goed zichtbaar door verkleuring en het vuil dat op de melder zat. Ook was de bescherming van het draad niet meer aanwezig. Er kon niet worden aangetoond dat deze handbrandmelders op gebruiksgereedheid zijn gecontroleerd. Dit is een overtreding van artikel voorschrift 7.16 van de revisievergunning Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.	Bevoegd gezag Wet algemene bepalingen omgevingsrecht	B-09
O-04	Tijdens de inspectie kon niet worden aangetoond of de benodigde werkdruk van 12 bar, zoals is bepaald in het maximale brandweerscenario, zoals wordt bedoeld in voorschrift 7.27, kan worden gehaald. Hierdoor is niet aangetoond dat de hydranten en bluswatermonitoren gebruiksgereed zijn. Dit is een overtreding van artikel voorschrift 7.16 van de revisievergunning Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.	Bevoegd gezag Wet algemene bepalingen omgevingsrecht	B-01, B-02, B-03, B-04, B-05, B-06, B-07, B-08, B-09, B-10, B-11, B-12, B-13, B-14 en B-15
O-05	Delen van de bovengrondse hoofdbluswater toevoerleiding zijn niet bedekt met isolatiemateriaal, de tracer die er zorg voor moet dragen dat de leiding niet bevroest hangt op een bepaald deel van de leiding los onder de leiding. Hierdoor is dit deel van de leiding niet tegen bevriezen beschermd. Dit is een overtreding van artikel voorschrift 7.22 van de revisievergunning Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.	Bevoegd gezag Wet algemene bepalingen omgevingsrecht	B-11
O-06	In een van de alarmhoornen was een handschoen aangebracht, teneinde het geluidsniveau omlaag te brengen. Hierdoor is de alarmering op de steiger niet doelmatig. Dit is een overtreding van artikel voorschrift 7.13 van de revisievergunning Wet algemene bepalingen omgevingsrecht	Bevoegd gezag Wet algemene bepalingen omgevingsrecht	B-06

Nr.	Omschrijving	Handhaving	Nr.(s)
O-07	Tijdens de inspectie is geconstateerd dat er op de zeesteiger apparatuur en een stopcontact aanwezig waren die niet explosie veilig waren uitgevoerd. Uit de zoneringtekening bleek dat het stopcontact en de overige apparatuur in het gezoneerde gebied lagen. Er kon daarom niet worden aangetoond dat het risico op explosies verwaarloosbaar is. Tijdens de controle is geconstateerd dat het onderhoud aan de bluswatertoevoerleidingen dusdanig gebrekkig was dat er op meerdere plekken lekkages waren. Een aantal lekkages was op een provisorische wijze gerepareerd. Er kon niet worden aangetoond wanneer deze reparaties zijn uitgevoerd en welk onderhoudsregime er op deze leidingen zit. Hieruit blijkt dat u niet een veiligheidssysteem heeft ingevoerd ten behoeve van de vaststelling en de toepassing van procedures en instructies voor de beheersing van de veiligheid van de bedrijfsvoering, met inbegrip van het onderhoud van de installaties en de tijdelijke onderbrekingen. Dit is een overtreding van artikel 5 lid 3, juncto bijlage II onder d Besluit risico's zware ongevallen 1999	Bevoegd gezag Wet algemene bepalingen omgevingsrecht	B-01, B-02, B-03, B-04, B-05, B-06, B-07, B-08, B-09, B-10, B-11, B-12, B-13, B-14 en B-15

6.3. Beoordeling

Voor inspecties zoals bedoeld in artikel 24 van het Brzo 1999 wordt daar waar mogelijk een beoordeling gegeven. Deze beoordeling is gebaseerd op de bevindingen van deze inspectie. De beoordeling vindt plaats op een beoordelingsgrondslag² met behulp van een 4-punts waarderingschaal (goed, redelijk, matig of slecht).

Inspectieonderwerp	Beoordelingsgrondslag	Beoordeling
VBS element d (Beheersing van de uitvoering)	Gedocumenteerd	slecht
	Geschikt	slecht
	Geïmplementeerd	slecht

² Gedocumenteerd: Er is sprake van een deugdelijke en volledige beschrijving.

Geschikt: Technische onderdelen voldoen aan de stand van de techniek, voor zover die redelijkerwijze te verlangen is, en zijn passend voor de aangetroffen situatie. Organisatorische en procedurele onderdelen voldoen aan de stand van de wetenschap en zijn eveneens passend.

Geïmplementeerd: Er wordt gewerkt zoals beschreven is en er is sprake van een goed functionerende managementloop.

6.4. Bevindingen

Op grond van algemene regelgeving en verleende vergunningen dient Odfjell Terminals Maritiem B.V. daar waar nodig actie te ondernemen op de geconstateerde bevindingen.

Nr.	Omschrijving
<i>Onderwerp</i>	<i>VBS element d (Beheersing van de uitvoering)</i>
B-01	1) In de verplaatsbare accommodatie op de wal, waarin tijdens de inspectie op 9 oktober 2012 de ademluchtoestellen waren opgehangen, was een dubbele wandcontactdoos verwijderd. De montageplaat, waarop deze bevestigd was geweest, was nog zichtbaar. De aansluitkabel was nog aanwezig, de drie aders van de kabel waren afgeïsoleerd met papieren etiketten. 2) Veel bekabeling op de steiger is volgens het personeel van OTM elektrisch afgekoppeld. Dit is niet aangegeven door labels. Hierdoor is op de steiger onduidelijk welke kabels nog wel zijn aangesloten en welke niet. Bovenstaande twee waarnemingen zijn in strijd met de norm NEN 1010. Bij een tweede bezoek aan OTM op 10 oktober 2012 was de ontbrekende wandcontactdoos teruggeplaatst. Actie bedrijf: Odfjell dient duidelijk aan te geven welke kabels niet in gebruik zijn. Dit dient te gebeuren met permanente, deugdelijk bevestigde, labels met onuitwisbare tekst.
B-02	De kasten op steiger 1, die bedoeld zijn om de persoonlijke beschermingsmiddelen tegen weersinvloeden te beschermen, waren leeg. De ademluchtoestellen die erin hadden moeten hangen, waren tijdens de inspectie opgehangen in een container op de wal. (vanaf de steiger ca 50 meter lopen over de oploop van de steiger) Door middel van pictogrammen op de kasten is duidelijk aangegeven dat er pbm's in de kasten aanwezig behoren te zijn. Odfjell handelt hiermee in strijd met de eigen indeling van de spreiding van de pbm's. Tijdens de tweede dag van de inspectie (11 oktober 2012) is door Odfjell door middel van foto's aangetoond dat de ademluchtoestellen weer in de kasten waren opgehangen.

Nr.	Omschrijving
B-03	1) Op steiger 1 staat een grijze 20-voets container die wordt gebruikt als opslag / werkplaats. Volgens de ATEX-tekeningen (tekeningenset "Oostzijde / Steiger 1 gevaarzone indeling", tek.nr.022021 blad 0001, 0002 en 0003), die het inspectieteam van OTM heeft ontvangen, bevindt deze container zich in een zone-2 gebied. In de container is een dubbele wandcontactdoos aangetroffen die niet voorzien was van het Ex-keurmerk. 2) De kast, waarin apparatuur is geïnstalleerd voor zuurstofmeting t.b.v. incinerator, die is gemonteerd tegen het steigerhuisje, is niet voorzien van Ex-keurmerk. De apparatuur in deze kast was ten tijde van de inspectie in bedrijf. Volgens de medewerkers van OTM heeft deze apparatuur geen functie meer, aangezien de incinerator al lange tijd buiten bedrijf is. Op 11 oktober 2012 is door het management van Odfjell meegedeeld dat er een MOC-procedure is opgestart om te bezien of deze kast geheel kan worden uitgeschakeld en verwijderd. 3) In de bedieningshuisjes op steiger 1 is elektrische apparatuur toegepast die niet voorzien is van het Ex-keurmerk. Nadere studie van het explosieveiligheidsdocument moet aantonen of hiermee aan alle veiligheidseisen wordt voldaan. (staan de bedieningshuisjes in gezoneerd gebied?) 4) Eén van de ruiten van het bedieningshuisje op de steiger was kapot. Er was een provisorische reparatie uitgevoerd met een kunststofplaat, die door middel van kit tegen de kapotte ruit was aangeplakt. Onbekend is hoe lang deze noodreparatie al is aangebracht. De beglazing van het steigerhuisje is in rubber gevat, volgens de medewerkers zou dit te maken hebben met het feit dat de buitenzijde van het steigerhuisje gasdicht zou zijn. Dit kon ten tijde van de inspectie niet worden aangetoond. Als deze redenatie correct is dan voldoet de noodreparatie niet aan de gasdichte constructie. Door het inspectieteam is het explosieveiligheidsdocument opgevraagd, dat bij de hierboven genoemde ATEX-tekeningen hoort. Op 9 oktober 2012 kon dit document niet worden getoond. Actie bedrijf: Odfjell dient de explosieveiligheidstudie van steiger 1 opnieuw te bezien en waar nodig aan te passen.
B-04	Tijdens de inspectie zijn er 9 noodreparaties geconstateerd aan de brandwater persleiding, die op ondeugdelijke manier aangebracht is (dmv slangklemmen en stukjes rubber). Onbekend is hoe lang deze noodreparaties al zijn aangebracht en wanneer de definitieve reparaties plaats zullen vinden. Onder één van deze reparaties is een grote kunststof magazijnbak opgehangen om het resterende lekwater op te vangen en via een slang, die in de bodem van de bak is aangebracht, af te voeren. Dit is in strijd met art 7.15 van de omgevingsvergunning: Alle brandbestrijdingsmiddelen moeten doelmatig en bedrijfszeker zijn, onbelemmerd bereikt kunnen worden en steeds onmiddellijk gebruikt kunnen worden Actie bedrijf: Het gebruik van noodreparaties dient zoveel mogelijk beperkt te worden. Na constatering van een lekkage mag een tijdelijke noodreparatie worden uitgevoerd om de werking van het systeem niet nadelig te beïnvloeden. Deze noodreparatie dient zo snel mogelijk te worden vervangen door een definitieve reparatie.

Nr.	Omschrijving
B-05	De bluswaterdiesels zijn voor het laatst onderhouden / gekeurd op 1 juli 2011 en hadden binnen 12 maanden na deze datum opnieuw onderhouden / gekeurd moeten worden. Dit is in strijd met omgevingsvergunningsvoorschrift 7.16: Ten minste eenmaal per jaar moet een inspectie worden gehouden, waarbij de brandbestrijdingsmiddelen en de brandalarmeringsapparatuur op hun gebruiksgereedheid worden gecontroleerd. De resultaten van deze inspectie moeten worden vastgelegd in een register dat ten minste twee jaar bewaard dient te blijven Door de inspecteurs zijn de onderhoudsgegevens opgevraagd. Odfjell heeft een aantal Excel-lijsten gemaild, maar de door de inspecteurs bij Odfjell opgevraagde onderhoudsrapporten van de onderhoudsfirma waren tijdens de close-out op 31-10-2012 nog niet beschikbaar. Actie bedrijf: Odfjell dient de bluswaterdiesels jaarlijks te laten testen.
B-06	Orde en netheid op het terrein: "Good housekeeping" kan sterk worden verbeterd. Dit blijkt onder meer uit: 1) In de CPR-opslagkasten op de steiger waren veel plastic cans met reinigingsmiddel opgeslagen. Dit is op zich een goede opslagmethode, maar de activiteiten waarbij deze middelen nodig zijn worden volgens de operators al lange tijd niet meer uitgevoerd. 2) Op de steiger liggen stoomslangen, die -volgens het personeel van OTM- ook al lange tijd niet meer gebruikt worden. 3) De windvaan, die op het hoogste punt van de steigerinstallatie is bevestigd, is volledig kapot gewaaid. 4) De pictogrammen, die worden gebruikt om de nood- en oogdouches aan te geven, zijn verweerd en daardoor slecht leesbaar. 5) De signaalhoorn, bedoeld voor het alarm van de drainpomp op de steiger, is volgestopt met handschoenen om het geluid te dempen. 6) Veel leidingen op de steiger zijn volgens het personeel van OTM niet meer in gebruik en gereinigd, dit is niet aangegeven door labels. Hierdoor is onduidelijk welke leidingen nog wel zijn aangesloten en welke niet. Acties bedrijf: 1) Het verdient aanbeveling om deze cans te verwijderen van de steiger. 2) Op 10 oktober 2012 is door de inspecteur van de VRR geconstateerd dat deze slangen verwijderd waren, geen verdere actie noodzakelijk. 3) De windvaan dient z.s.m. vervangen te worden. 4) De slecht leesbare pictogrammen dienen vervangen te worden. 5) Op 10 oktober is door de inspecteur van de VRR geconstateerd dat de handschoenen waren verwijderd, geen verdere actie noodzakelijk. 6) Leidingen, die buiten gebruik gesteld zijn en gereinigd zijn, moeten als zodanig herkenbaar zijn.

Nr.	Omschrijving
B-07	Tijdens de inspectie kwamen er personen (vermoedelijk bemanningsleden) van het schip TS Granato af, die lopend over de oploop van de steiger naar de wal gingen. Dit is in strijd met de -door de kapitein van het schip op 7 oktober 2012 ondertekende- "Letter of instruction for (dis)embarking crew and visitors from or to the vessels", waarin wordt aangegeven dat de bemanning of het bezoek het schip pas mag verlaten als er een beveiligingsmedewerker van Odfjell bij het schip aanwezig is. De personen, die van het schip af kwamen werden hierop <i>niet</i> door het personeel van OTM aangesproken. N.b: In deze letter of instruction wordt alleen aangegeven dat (vertaald vanuit het Engels) de bemanning en de bezoekers van het schip vriendelijk wordt verzocht om een veiligheidshelm en een veiligheidsbril te dragen wanneer ze over de steiger lopen. Op het terrein van OTM zijn meer veiligheidsmiddelen, zoals veiligheidsschoenen en antistatische, brandwerende kleding, verplicht. (Tijdens het lopen van en naar het schip lopen de bemanningsleden en/of bezoekers door een gebied op de steiger dat is aangeduid als explosiegevaarlijk gebied.) Acties bedrijf: - Odfjell dient de letter of instruction aan te passen en bovenstaande veiligheidsmiddelen, die op het gehele terrein verplicht zijn, op te nemen. - Tevens dient de tekst dusdanig te worden aangepast dat het dragen van de juiste veiligheidsmiddelen verplicht wordt gesteld. - Verder dient het Odfjell-personeel, dat op het OTM terrein aanwezig is, de bemanning aan te spreken op het dragen van de vereiste pbm's.
B-08	1) De voedingsleiding van de monitor WK 24 is lek nabij een 90 graden bocht onderaan de leiding. 2) De voedingsleiding van de monitor WK 26 lekt op twee plaatsen bij flenzen. Door deze twee lekkages kan de integriteit van het blussysteem in gevaar komen.
B-09	Op diverse plaatsen op de steiger zijn handbrandmelders geplaatst. Onbekend is of deze installatie nog functioneert en welke acties en zouden (moeten) volgen als deze melders worden geactiveerd. De metalen mantelslangen, waardoor de bedrading van de handmelders wordt gevoerd, is volledig vergaan. Tijdens de close-out op 31-10-2012 is door Odfjell meegedeeld dat deze installatie niet meer werkt. Actie bedrijf: Odfjell dient ervoor zorg te dragen dat de installatie voldoet aan de norm NEN2535, tenzij kan worden aangetoond dat de installatie niet meer noodzakelijk is. Hiertoe dient een MOC-procedure gevolgd te worden.
B-10	Steiger 2 (steiger waarop het brandwaterpomphuis staat): De blusbootaansluiting is voor het laatst gekeurd in juni 2010 en had opnieuw gekeurd moeten zijn in juni 2011. Dit blijkt uit de keuringssticker die door het onderhoudsbedrijf op het bluswatermanifold is geplakt. Ditzelfde geldt voor het waterkanon WK 19 op de oploop van de wal naar het brandwaterpomphuis. Dit is in strijd met het omgevingsvergunningsvoorschrift 7.17: Ten minste eenmaal per jaar moet een inspectie worden gehouden, waarbij de brandbestrijdingsmiddelen en de brandalarmeringsapparatuur op hun gebruiksgereedheid worden gecontroleerd. Actie bedrijf: De blusbootaansluiting en de watervoerende armaturen dienen jaarlijks

Nr.	Omschrijving
	onderhouden en gekeurd te worden.
B-11	Steiger 2 : De brandwaterpersleiding vanuit het brandwaterpomphuis naar de wal is voorzien van isolatie, maar op diverse plaatsen (opgeteld ca 15 meter) ontbreekt de aluminium ommanteling die de isolatie moet beschermen tegen de regen. Hierdoor kan de isolatie verzadigd raken met water, waardoor in de winter bevroeringsgevaar bestaat, en er op het gehele terrein geen bluswater meer beschikbaar is. Ongeveer halverwege de steiger ontbreekt over een afstand van ca 1 meter de isolatie van de brandwaterpersleiding volledig. Rondom dit deel van de leiding, die gemaakt is van roestvast staal, zijn twee koolstofstalen beugels van ca 4 cm breed aangebracht. Tussen de beugels steekt een deel van een chemicaliënhandschoen uit, die kennelijk is gebruikt om -in combinatie met de beugels- een lekkage te dichten. De beugels vertonen aanzienlijke roestvorming. Door het ontbreken van de aluminium bekleding kan de leidingisolatie doordrenkt raken van water. De tracing, die in de leiding is opgenomen, heeft niet voldoende vermogen om de leiding vorstvrij te houden als de leidingisolatie doordrenkt is met water. Tijdens een vorstperiode kan de leiding bevroren, waardoor er op het gehele terrein geen bluswater meer beschikbaar is. Dit is in strijd met omgevingsvergunningsvoorschrift 7.22: De bluswaterleiding en de brandkranen moeten zodanig zijn uitgevoerd dat er geen bevroering kan plaatsvinden. Actie bedrijf: Odfjell dient ervoor zorg te dragen dat de brandwaterleidingen te allen tijde tegen bevroering beschermd zijn.
B-12	De jockeypomp in het bluswaterpomphuis draait 24 uur per dag. Gebruikelijk is dat een dergelijke pomp alleen draait als er een kleine drukval in het bluswatersysteem wordt gedetecteerd. Onbekend is waarom deze pomp altijd draait. Met betrekking tot het bluswatersysteem is er onduidelijkheid over de juiste werkdruk van het systeem: - Op de blusbootaansluiting staat vermeld dat er een maximale druk van 10 Bar mag worden gebruikt. - In een aantal documenten is opgenomen dat de bluswaterpompen 12 Bar leveren. - De druk in het systeem wordt door de jockeypomp op ca 8 Bar gehouden. Hiermee wordt niet voldaan aan omgevingsvergunningsvoorschrift 7.16 Ten minste eenmaal per jaar moet een inspectie worden gehouden, waarbij de brandbestrijdingsmiddelen en de brandalarmeringsapparatuur op hun gebruiksgereedheid worden gecontroleerd. De resultaten van deze inspectie moeten worden vastgelegd in een register dat ten minste twee jaar bewaart dient te blijven Actie bedrijf: Odfjell dient na te gaan waarom de jockeypomp 24 uur per dag draait. Daarnaast dient te worden nagegaan welke druk de juiste is voor het bluswatersysteem.
B-13	Tijdens de controle is geconstateerd dat een bluswatermonitor fysiek was afgekoppeld van het bluswaternetwerk, er ontbrak een stuk leiding of een koppeling tussen de hydrant en de leiding naar de bluswatermonitor op de steiger. Door het ontbreken van dit stuk leiding is de bluswatermonitor niet bedrijfszeker en kan niet onmiddellijk gebruikt worden, dit is niet conform voorschrift 7.15 van de vergunning.

Nr.	Omschrijving
B-14	Tijdens de inspectie is geconstateerd dat de bluswatermonitor op de walzijde nabij de zeesteiger niet jaarlijks is gekeurd. Dit is niet conform voorschrift 7.16 van de vergunning.
B-15	Tijdens de inspectie kon niet worden aangetoond of de benodigde werkdruk van 12 bar, zoals is bepaald in het maximale brandweerscenario, zoals wordt bedoeld in voorschrift 7.27, kan worden gehaald. Hierdoor is niet aangetoond dat de hydranten en bluswatermonitoren gebruiksgereed zijn, dit is niet conform voorschrift 7.16 van de revisievergunning.

Bijlagen

Bijlage 1: Afkortingen

B	Bevinding
Bg	Bevoegd gezag
Brw	Brandweer
Brzo 1999	Besluit risico's zware ongevallen 1999
Inspectie SZW	Inspectie SZW (waarin de voormalige Arbeidsinspectie is opgegaan)
LAT Rb	Landelijke Aanpak Toezicht Risicobeheersing bedrijven
LOC	Loss of Containment
LOD	Line of Defence
MOC	Management of change
MRA	Milieu risico analyse
NIM	Nieuwe inspectiemethodiek
O	Overtreding
Pbzo	Preventiebeleid zware ongevallen
QRA	Kwantitatieve risico analyse
Rrzo 1999	Regeling risico's zware ongevallen 1999
VBS	Veiligheidsbeheerssysteem
VR	Veiligheidsrapport
Wabo	Wet algemene bepalingen omgevingsrecht
Wm	Wet milieubeheer
Wvr	Wet veiligheidsregio's
Ww	Waterwet

Bijlage 2: Reviewdocumenten

Tijdens de inspectie zijn de volgende documenten ingezien:

Nr	Titel
1	Tekeningen "gevaarzone-indeling" Oostzijde/Steiger 1 tek nr 022021 blad 003
2	Document, ondertekend door de kapitein van Ts " Granato" op 7 oktober 2012 "Letter of instruction for (dis)embarking crew and visitors from or to the vessels" In dit document tekent de kapitein o.a. voor het feit dat de crew van het schip alleen maar het schip mag verlaten als er een beveiliging van OTR / OTM ter plaatse is om de personen van het schip naar de poort v.v. te vervoeren. Voorts wordt hier getekend voor het dragen van de juiste pbm's.
3	Foto's, gemaakt door Odfjell: Herstel bevindingen BRZO dag 9 oktober