

## Inspectierapport

Rapportage van de korte BRZO'99-inspectie bij

**Odfjell Terminals Rotterdam B.V.**

Oude Maasweg 6  
3197 KS Botlek-Rotterdam

DCMR Milieudienst Rijnmond  
Arbeidsinspectie, regio Zuidwest  
Brandweer Rotterdam

## **Samenvatting**

Dit inspectierapport betreft een korte BRZO '99-inspectie bij Odfjell Terminals Rotterdam BV. Deze inspectie was gericht op een oriënterende beoordeling van het veiligheidsbeheerssysteem ten opzichte van de eisen die het BRZO '99 daaraan stelt.

### **Samenvatting bevindingen**

Het PBZO en de meeste VBS-elementen voldoen niet aan de eisen zoals gesteld in het BRZO '99. Van de zeven VBS-elementen zijn er vijf als onvoldoende beoordeeld.

### **Aanbevolen verbeteringen**

De belangrijkste aanbevelingen omvatten:

1. Het opstellen van een PBZO-document dat geheel voldoet aan de in het BRZO '99 en RRZO '99 omschreven eisen.
2. Het updaten van functiebeschrijvingen.
3. Het opstellen van criteria wanneer een HAZOP dient te worden uitgevoerd.
4. Het systeem van procedures en werkstructies toegankelijker en transparanter maken.
5. De formalisatie van de BHV-organisatie.
6. Het structureel evalueren van noodoefeningen en het intern noodplan (b.v. op basis van nood-oefeningen).
7. Het ontwikkelen van een audit voor doorrichting van het VBS.
8. Het opstellen en uitvoeren van een plan van aanpak, voortkomend uit de "documententoets veiligheidsbeheerssysteem BRZO'99 Odfjell Terminals (Rotterdam) BV".

## **Inhoudsopgave**

### **Samenvatting**

- 1. Administratieve gegevens**
- 2. Uitvoering van de inspectie**
- 3. Wettelijke eisen**
- 4. Bevindingen**

## 1. Administratieve gegevens

Naam en adres van het bedrijf:	Odjell Terminals Rotterdam B.V. Oude Maasweg 6 3197 KS Botlek-Rotterdam
Contactpersoon:	████████████████████
Doel van de inspectie:	Oriënterende beoordeling van het veiligheidsbeheerssysteem ten opzichte van de eisen die het BRZO '99 daaraan stelt
Datum van de inspectie:	14 en 15 mei 2001

## 2. Uitvoering van de inspectie

Getoetste eisen:

De inspectie is uitgevoerd aan de hand van versie 1.0 van de "Checklist korte BRZO '99-inspectie" (Handboek BRZO '99 Rotterdam-Rijnmond, document 7.9).

Samenstelling inspectieteam:

■■■■ (DCMR Milieudienst Rijnmond)  
■■■■ (DCMR Milieudienst Rijnmond)  
■■■■ (DCMR Milieudienst Rijnmond)  
■■■■ (Arbeidsinspectie, regio Zuidwest)  
■■■■ (Arbeidsinspectie, regio Zuidwest)  
■■■■ (Brandweer Rotterdam) – *teamleider*  
■■■■ (Brandweer Rotterdam)

Aanpak:

De werkzaamheden zijn uitgevoerd in vijf stappen:  
1. Voorbereiding d.m.v. bestuderen relevante onderdelen veiligheidsrapport.  
2. Rondgang door het bedrijf.  
3. Documentenstudie.  
4. Interviews met medewerkers.  
5. Rapportage.

Onderzochte documenten:

Veiligheidshandboek  
Kwaliteitshandboek  
Boek Documentatie Algemeen  
Boek Onderhoud  
Bedrijfsnoodplan  
Rapportages van de laatste noodplanoefeningen  
Actielijstenboek  
Documententoeets veiligheidssysteem BRZO '99  
HAZOP's  
Productengids

Geïnterviewde medewerkers:

■■■■ Hoofd PID  
■■■■ Hoofd Onderhoud  
■■■■ Directie  
■■■■ Operator  
■■■■ Veiligheidskundige / Coördinator  
■■■■ Brandweer  
■■■■ Milieucoördinator  
■■■■ Terminal Manager  
■■■■ Opleidingsfunctionaris

### 3. Wettelijke eisen

Artikel 5, derde lid, van het BRZO '99 bevat de verplichting tot het invoeren van een veiligheidsbeheerssysteem. De elementen die in het veiligheidsbeheerssysteem aan de orde dienen te komen, worden nader gespecificeerd in bijlage II bij het BRZO '99. De letterlijk tekst van bijlage II is als volgt.

*In het veiligheidsbeheerssysteem, bedoeld in artikel 5, derde lid, komen aan de orde:*

- a. die onderdelen van het algemene beheerssysteem waartoe de organisatorische structuur, de verantwoordelijkheden, de gebruiken, de procedures, de protocés en de hulpmiddelen behoren welke het mogelijk maken het beleid ter voorkoming van zware ongevallen te bepalen en uit te voeren;*
- b. de organisatie en het personeel: de taken en verantwoordelijkheden van het personeel dat op alle organisatorische niveaus bij het beheersen van de risico's van zware ongevallen is betrokken, het onderkennen van de behoeften aan opleiding van dat personeel, de aannemers en de onderaannemers;*
- c. de identificatie van de gevaren en de beoordeling van de risico's van zware ongevallen: de vaststelling en de toepassing van procedures voor de systematische identificatie van de ongewenste gebeurtenissen die tot zware ongevallen kunnen leiden die zich bij normale en abnormale werking kunnen voordoen en de beoordeling van de kans op en de omvang van die ongevallen;*
- d. het toezicht op de uitvoering: 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;*
- e. de wijze waarop wordt gehandeld bij wijzigingen: de vaststelling en de toepassing van procedures voor de planning van wijzigingen met betrekking tot de inrichting of onderdelen daarvan dan wel met betrekking tot het ontwerpen van een nieuw procédé;*
- f. de planning voor noodsituaties: de vaststelling en de toepassing van procedures voor de systematische identificatie van noodsituaties alsmede voor het uitwerken, beoefenen en toetsen van de noodplannen;*
- g. het toezicht op de prestaties: de vaststelling en de toepassing van procedures voor de permanente beoordeling van de inachtneming van de doelstellingen van het beleid ter voorkoming van zware ongevallen en van het veiligheidsbeheerssysteem, alsmede de invoering van regelingen voor onderzoek en correctie bij het niet in acht nemen daarvan. Tot deze procedures behoren het systeem voor de melding van zware ongevallen en bijna-ongevallen, met name die waarbij de beschermende maatregelen hebben gefaald, het onderzoek daarnaar en de nazorg, een en ander op grond van de ervaringen uit het verleden;*
- h. audits en beoordeling: de vaststelling en de toepassing van procedures voor de systematische periodieke evaluatie van het beleid ter voorkoming van zware ongevallen en van de doeltreffendheid en de deugdelijkheid van het veiligheidsbeheerssysteem alsmede voor de met documenten gestaaftde analyse door de directie van de resultaten van het gevoerde beleid, van het veiligheidsbeheerssysteem en van de actualisering daarvan.*

De "Checklist korte BRZO '99-inspectie" is gestructureerd naar de zeven, hierboven onder b. t/m h. aangegeven elementen.

## 4. Bevindingen

### 4.1 PBZO-document en veiligheidsbeheerssysteem

Onderstaande matrix geeft een samenvatting van de inspectieresultaten betreffende de zeven volgens het BRZO '99 vereiste VBS-elementen.

VBS-element	afwezig	zwak	redelijk	aanwezig
De organisatie en het personeel			X	
Identificatie van de gevaren en de beoordeling van de risico's van zware ongevallen		X		
Toezicht op de uitvoering		X		
Wijze waarop wordt gehandeld bij wijzigingen		X		
Planning voor noodsituaties			X	
Toezicht op de prestaties		X		
Audits en beoordeling	X			

Met betrekking tot het PBZO-document en de VBS-elementen zijn de volgende opmerkingen van toepassing.

#### PBZO-document

Er worden geen algemene doelstellingen genoemd t.a.v. het voorkomen van zware ongevallen en er wordt geen informatie gegeven betreffende de aard en omvang van de risico's.

De VBS-elementen worden wel uitgewerkt, echter niet volledig.

#### De organisatie en het personeel

Vele zaken zijn goed vastgelegd. Functiebeschrijvingen zijn echter veelal verouderd (dateren van voor BRZO '99). Verder zijn er geen opleidingen aangetroffen voor het inventariseren van gevaren en het beoordelen van risico's.

#### Identificatie van de gevaren en de beoordeling van de risico's van zware ongevallen

Het is onduidelijk in welke gevallen een Hazop wordt uitgevoerd en er zijn geen status-rapportages van de aanbevelingen van de Hazops.

Er zijn geen veiligheidsstudies / beoordelingen gevonden m.b.t. bedieningsvoorschriften.

RIE van 1999 en de verdieplings-RIEs maken een goede indruk. Er is echter geen plan van aanpak.

#### Toezicht op de uitvoering

Door de ontoegankelijkheid en ondoorzichtigheid van het procedure- en werkinstuctiesysteem zijn vele van de desbetreffende procedures en werkinstucties niet gevonden.

#### Wijze waarop wordt gehandeld bij wijzigingen

Door de ontoegankelijkheid en ondoorzichtigheid van het procedure- en werkinstuctiesysteem zijn vele van de desbetreffende procedures en werkinstucties niet gevonden.

Tijdens de inspectie werd duidelijk dat machtiging van afdelingen voor het uitvoeren van projecten die leiden tot wijzigingen binnen het bedrijf slechts kan plaatsvinden als de verantwoordelijke functionarissen hun fiat hebben gegeven. In zoverre is te verwachten dat de kwaliteit van veiligheidscultuur m.b.t. wijzigingen redelijk tot goed zal zijn.

#### Planning voor noodsituaties

Vele zaken m.b.t. de planning voor noodsituaties zijn goed vastgelegd. Het intern noodplan dateert echter uit 1999 en is nog niet bijgewerkt voor de nieuwe organisatie. Verder is de BHV-organisatie niet geformaliseerd. Tot slot worden nood oefeningen wel geëvalueerd, echter niet structureel geëvalueerd, en is evaluatie van het intern noodplan op basis van nood oefeningen niet procedureel vastgelegd.

**Toezicht op de prestaties**

Door de ontoegankelijkheid en ondoorzichtigheid van het procedure- en werkinstructiesysteem zijn vele van de desbetreffende procedures en werkinstructies niet gevonden.

**Audits en beoordeling**

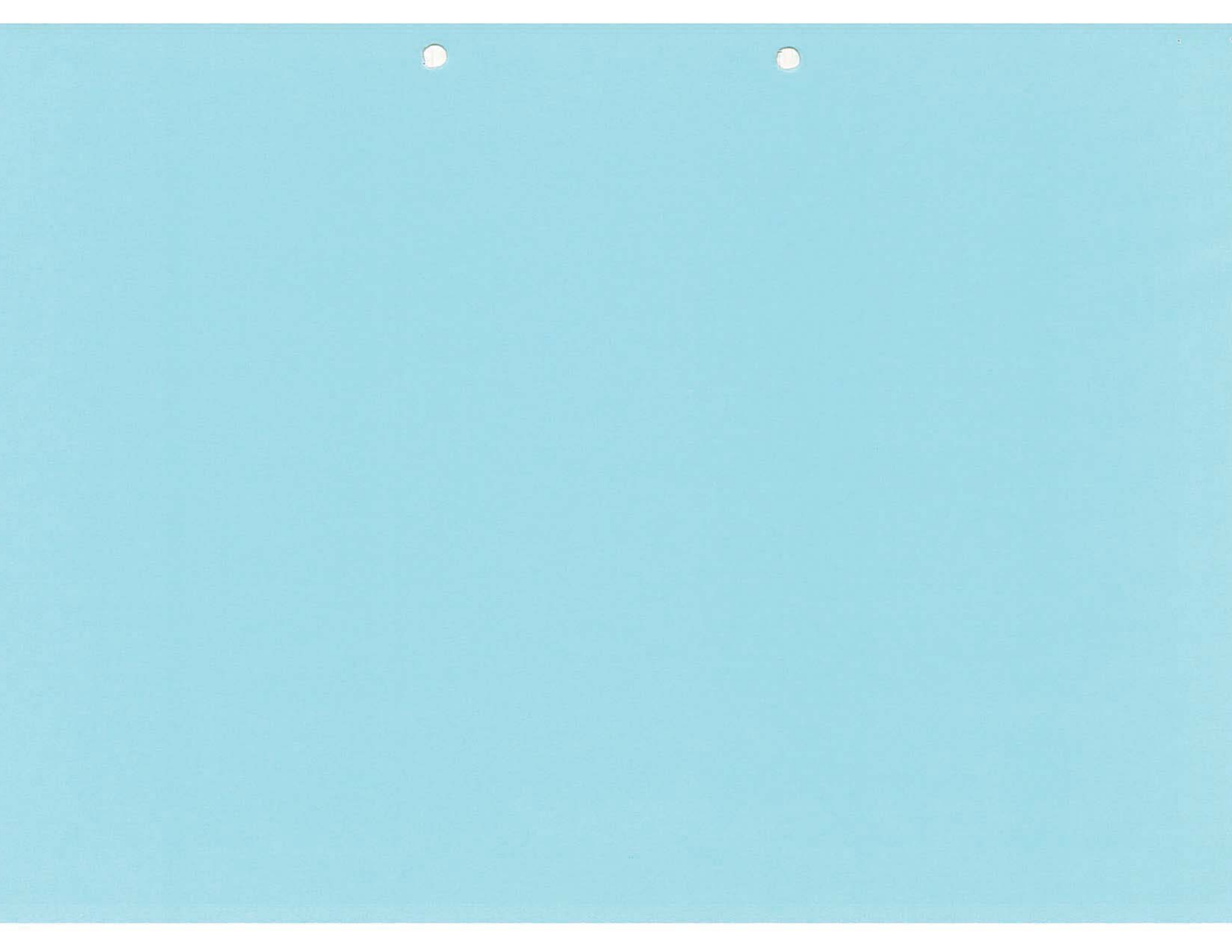
Er worden geen audits uitgevoerd op de specifieke VBS-elementen. Het bedrijf kent wel audits door klanten en interne audits, maar deze hebben slechts een indirecte relatie tot de VBS-elementen.

Het bedrijf heeft augustus 2000 een nulpuntsmeting laten doen door een extern bureau aangaande de VBS-elementen. Dit is zeer positief. Op basis hiervan worden ook al een aantal procedures aangepast (zijn nu in concept-fase). Een plan van aanpak is echter niet gevonden.

**4.2 Rondgang bedrijf**

De belangrijkste tekortkoming die geconstateerd is n.a.v. de rondgang betreft de V&G-signalering op de tanks. Deze is niet in overeenstemming met hoofdstuk 8 van de Arbobesluiten.





9.

## 7.9 Checklist korte BRZO'99-inspectie

*Bijlage bij:*

Rapportage d.d. juli 2001 van de korte BRZO'99-inspectie bij

**Odjfell Terminals Rotterdam B.V.**

Oude Maasweg 6

3197 KS Botlek-Rotterdam

## **Checklist korte BRZO'99-inspectie**

De "Checklist korte BRZO '99-inspectie" bestaat uit een aantal vragenlijsten die bedoeld zijn ter ondersteuning van korte, oriënterende inspecties (maximaal twee dagen op locatie), en is afgeleid van het meer uitgebreide NIVRIM-plus. Evenals bij NIVRIM-plus is de aandacht dan ook voornamelijk gericht op het veiligheidsbeheersysteem (VBS), waarbij de zeven volgens het BRZO '99 vereiste VBS-elementen afzonderlijk aan de orde komen. Toepassing van de vragenlijsten leidt tot een globale indruk van de kwaliteit van het veiligheidsbeheersysteem. De checklist is bruikbaar voor zowel PBZO- als VR-bedrijven, d.w.z. voor alle onder het BRZO '99 vallende inrichtingen.

## Algemene informatie

<b>1. Diversiteit</b>	
Hoeveel stoffen kent het bedrijf?	
◊ voornamelijk één stof	
◊ meerdere stoffen met gelijke effecten	
◊ meerdere stoffen met verschillende effecten	X
<b>2. Type activiteiten</b>	
Welk type activiteit(en) kent het bedrijf?	
◊ tankopslag	X
◊ opslag pakhuis/loods	
◊ batch proces	X
◊ afvulinstallatie (drums, big bags, e.d.)	
◊ laden/lossen schepen	X
◊ laden/lossen tankwagens/spoorwagens	X
<b>3. Categorie bedrijf</b>	
In welke categorie past het bedrijf het best?	
◊ categorie a: één stof – één activiteit	
◊ categorie b: meerdere stoffen – één activiteit	X
◊ categorie c: productieproces(sen) en andere activiteiten	
◊ categorie d: gemêleerd bedrijf	
◊ categorie e: primaire activiteit is niet gevaarlijke-stof-gebonden	
<b>4. Hoeveelheden gevaarlijke stoffen</b>	
Welke hoeveelheden gevaarlijke stoffen heeft het bedrijf?	
◊ kleine hoeveelheden, d.w.z. net boven de aanwijzingshoeveelheid voor PBZO-bedrijven	
◊ aanzienlijke hoeveelheden, d.w.z. halverwege de waarden voor PBZO- en VR-aanwijzingshoeveelheden	
◊ grote hoeveelheid, d.w.z. net onder de VR-aanwijshoeveelheid	
◊ VR-plichtig, d.w.z. boven de VR-aanwijshoeveelheid	X
<b>5. Omvang bedrijfsterrein in relatie tot gevolgen ongeval</b>	
Hoe ver reiken de gevolgen van een ongeval, volgens uw (subjectieve) inschatting?	
◊ de gevolgen van een ongeval blijven beperkt tot de installatie alleen	
◊ de gevolgen van een ongeval blijven beperkt tot de inrichting	
◊ de gevolgen van een ongeval zullen ook buiten het hek merkbaar zijn	X
◊ de gevolgen van een ongeval kunnen een domino-effect (schade bij buurbedrijf) veroorzaken	

## Algemene informatie (vervolg)

<b>6. Aantal blootgesteld en aan "worst case" scenario "binnen de poort".</b>		
Hoe groot is het aantal personeelsleden?		
<input type="checkbox"/>	Van het bedrijf	274
<input type="checkbox"/>	In dagdienst, inclusief kantoorpersoneel	166
<input type="checkbox"/>	Permanente personeelsleden van contractors en ander tijdelijk personeel	105
<input type="checkbox"/>	Aantal bezoekers in periodes van de week waarin pieken te verwachten zijn	20
<input type="checkbox"/>	Totaal aantal blootgesteld en aan "worst case" scenario binnen de poort	291
<b>7. Wat is de aard van een mogelijk zwaar ongeval?</b>		
<input type="checkbox"/>	Brand	X
<input type="checkbox"/>	Brandbare gaswolk	X
<input type="checkbox"/>	Explosie	X
<input type="checkbox"/>	Gifwolk	X
<input type="checkbox"/>	Verontreiniging van lucht, water en bodem	X
<input type="checkbox"/>	Domino-effect	
<b>8. Hoe oud is de inrichting?</b>		44 jr

## Beoordelingspunten n.a.v. rondgang bedrijf

	Goed	redelijk	slecht
Housekeeping		X (1)	
Hygiëne van de werkplekken		X (2)	
Corrosie van leidingen en apparatuur	X		
Staat van onderhoud van loodsen, gebouwen, e.d.	X (3)		
Uitendlijk van instructies en procedures		X (4)	
Globaal: inhoud van instructies en procedures		X (5)	
Algehele indruk m.b.t. veiligheid	X		
Algehele indruk m.b.t. zorg voor milieu	X		
Aanwezigheid en toestand van blusvoorzieningen		X (6)	
Etikettering/aanduiding van gevaarlijke stoffen			X (7)
Beschikbaarheid van actuele stoffenlijst			
Toegang tot het terrein en bereikbaarheid installaties		X (8)	

## Opmerkingen

- (1) Op steiger 9 lagen uiteinden van slangen buiten de slangenbak op de steiger en boven het water. Tevens laat het consequent aanbrengen van caps en blindflenzen her en der op het terrein te wensen over.
- Vatenopslag maakte een rommelige indruk. Een aantal volle vaten lag buiten de opslagplaats. Bord met veiligheidshelm bij de loading racks voor styreen voor tankwagens werd niet nageleefd.
- (2) Vrij veel stankproblemen. Koppelpunten waren niet allemaal perfect.
- (3) Geïnspecteerd zijn kantoorruimtes, de controlekamer en de garage.
- (4) Het systeem van SKEFTEK dient door Odfell nog eens te worden gereviewed.
- (5) In de controlekamer van de PID zijn de P&ID's van de graphics sterk verouderd.
- (6) Lekkend waterkanon op steiger 9.

- (7) Bij de vatenopslag waren niet alle vaten goed geëtiketteerd (vaak opschrift met vitstift). V&G-signalering op de tanks is niet in overeenstemming met hoofdstuk 8 van de Arbobesluiten.
- (8) Er is valgevaar bij het RCC-gebouw. De bereikbaarheid van wagons in geval van een calamiteit kan onvoldoende zijn.

## Het PBZO-document

#	Vraag	Ja/nee	In orde	Check
1	Is een een op zichzelf staand PBZO-document binnen het bedrijf aanwezig?	Ja		
2	Staan algemene doelstellingen en beginselen van het PBZO op schrift?	Nee (1)		
3	Is daarin (in hoofdlijnen) aangegeven de aard en omvang van de risico's voor zware ongevallen?	Nee (2)		
4	Wordt in het document melding gemaakt van het VBS en hoe dat gestructureerd is?	Ja/nee (3)		
5	Is er een concrete uitwerking van het beleid, zodanig dat e.e.a. toetsbaar is?	Nee (4)		
6	Zijn criteria voor kansen en effecten van zware ongevallen op schrift gesteld?	Ja		
7	Zijn de uitgangspunten m.b.t. preventieve maatregelen op schrift gesteld?	Nee (5)		

### Opmerkingen

- (1) Er worden geen algemene doelstellingen genoemd, noch indicatoren zoals bijvoorbeeld het aantal near misses, percentage verzuim, aantal ongevallen, etc. Het beleid is dus niet toetsbaar.
- (2) Er wordt in het PBZO-document geen informatie gegeven betreffende de aard en omvang van de risico's. Gezien de aard van de activiteiten en stoffen zijn alle incidenten mogelijk (behalve mogelijk een domino-effect). Dit moet vermeld worden gezien het feit dat het beleid hiermee samenhangt.
- (3) De VBS-elementen worden wel uitgewerkt, echter niet volledig. Zo wordt bijvoorbeeld het element "management of change" slechts heel beperkt besproken.
- (4) Het beschreven beleid is te vaag om getoetst te worden. Indicatoren waarop getoetst kan worden ontbreken (zie ad 2).
- (5) Er worden geen uitgangspunten gegeven voor maatregelen behalve de risico-matrix. Zo worden bijvoorbeeld designcriteria en common practice niet genoemd.

## Het interne bedrijfsnoodplan

#	Vraag	Ja/nee	In orde	Check
1	Is er een bedrijfsnoodplan resp. calamiteitenplan?	Ja		
2	Is er een ontruimingsplan?	Ja		
3	Is het melden van ongevallen, emissies en andere ongewenste gebeurtenissen procedureel geregeld?	?		

## Het VBS binnen het "algemene" managementsysteem

Op dit element is geen beoordeling van toepassing. Onderstaande vragen zijn slechts bedoeld om beter inzicht te krijgen in de kwaliteit van het bedrijf.

	Ja/nee
Het volgende is op dit bedrijf van toepassing:	
• Responsible Care programma	
• ISO 9000	
• ISO 14000	
• Vergunning op hoofdlijnen	
•	
•	
•	

**VBS element # 1:**  
**De organisatie en het personeel**

#	Vraag	Ja/nee	In orde	Check
1	Zijn taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van eigen personeel vastgesteld?	Ja	Nee (1)	
2	Zijn taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van personeel van derden (aannemers) vastgesteld?	Nee (2)		
3	Worden eisen gesteld aan het eigen personeel voor de beheersing van risico's van zware ongevallen (kennis en vaardigheden; training en opleiding)?	Ja		
4	Worden eisen gesteld aan personeel van derden voor de beheersing van risico's van zware ongevallen (kennis en vaardigheden; training en opleiding)?	Nee (3)		
5	Is er een trainings- en opleidingsprogramma voor het eigen personeel, waarin de beheersing van risico's van zware ongevallen expliciet de aandacht krijgt?	Ja	Nee (4)	
6	Kan de organisatie van de opleiding van het personeel duidelijk en aannemelijk gemaakt worden?	Ja		
7	Kan van persoon X aangegeven worden welke opleidingen hij of zij reeds ontvangen heeft en nog ontvangen gaat?	Ja	Nee (5)	
8	Ligt de structuur van de calamiteitenorganisatie (incl. bedrijfsbrandweer en BHV) vast?	Ja	Ja (6)	
9	Is vastgelegd wat de frequentie van overleg voor de diverse gremia is?	Ja	Ja	
10	Is het niveau van (onder)aannemers gewaarborgd?	Nee	Nee (7)	
11	Is er een duidelijk aanspreekpunt voor veiligheidszaken?	Ja	Ja	

**Opmerkingen**

- (1) Functiebeschrijvingen zijn veelal verouderd, dateren van voor BRZO '99.
- (2) Procedureel vastleggen van de eisen van het bouwprocesbesluit is een wijze om aan dit punt tegemoet te komen.
- (3) Alleen VCA / VVA-1 is onvoldoende.
- (4) Geen opleidingen aangetroffen voor het inventariseren van gevaren en het beoordelen van risico's.
- (5) Geen borging voor het geval de huidige opleidingsfunctionaris vertrekt.
- (6) Binnen het bedrijf bestaat geen formele BHV-organisatie.
- (7) Volgt uit (2) en (4).



**VBS element # 2:**  
**Identificatie van gevaren en beoordeling van de risico's van zware ongevallen**  
**(Hazard identification and risk evaluation)**

#	Vraag	Ja/nee	In orde	Check
1	Beschikt het bedrijf over procedures voor de systematische identificatie van ongewenste gebeurtenissen (ongevalsscenario's) die tot zware ongevallen kunnen leiden?	Nee	Nee	
2	Kan met die procedures worden nagegaan wat de kans is op een LOC?	Nee	Nee	
3	Kan met die procedures worden nagegaan wat de ernst van de gevolgen kan zijn?	Nee	Nee	
4	Vinden dergelijke analyses daadwerkelijk plaats?	Nee	Nee	
5	Worden specifieke veiligheidsstudies toegepast (zoals HAZOP, FMEA, e.d.)?	Ja	Nee (1)	
6	Worden de bevindingen van de veiligheidsstudies vastgelegd?	Ja	Nee (2)	
7	Kan aangetoond resp. aannemelijk gemaakt worden dat bij de identificatie van de gevaren ook gekeken is naar de ongevallenhistorie?	Nee		
8	Ligt vast wie de richtlijnen vaststelt resp. het beschermingsniveau bepaalt, als samengewerkt wordt met aannemers of derden?	Nee		
9	Worden operators betrokken bij (het beoordelen van) het ontwerp?	Ja	Nee (3)	
10	Liggen de onderdelen, die m.b.t. veiligheid kritisch zijn, ergens vast?	Ja	Nee (4)	
11	Kan de werkgever aantonen dat voor de installatie en de apparatuur veilige bedrijfsgrenzen bepaald zijn?	Ja	Ja	

**Opmerkingen**

- (1) Alleen Hazop aangetroffen bij zeer grote projecten, niets voor kleinere, en onduidelijk wanneer wel en niet. Geen veiligheidsstudies / beoordelingen gevonden m.b.t. bedieningsvoorschriften, geen TRA's.
- (2) Geen goede follow-up bewaking waargenomen binnen de steekproef. RIE van 1999 en de verdiepings-RIEs maken een goede indruk, echter geen PVA. Geen status-rapportages van de aanbevelingen van de Hazops.
- (3) Niet procedureel geborgd.
- (4) Drukswitch-instellingen PID-installaties zijn niet in overeenstemming met het VR, en in één geval erg dicht tegen de ontwerpdruk aan.

**VBS element # 3:**

**Het toezicht op de uitvoering (Operational control)**

#	Vraag	Ja/nee	In orde	Check
1	Zijn er procedures / instructies waarin wordt aangegeven welke technische veiligheidsvoorzieningen aangebracht moeten worden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• tijdens de normale bedrijfsvoering?</li> <li>• tijdens onderhoud?</li> <li>• bij tijdelijke onderbrekingen?</li> </ul>	Ja (1)		Nee
2	Zijn de technische veiligheidsvoorzieningen opgenomen in het onderhouds- en inspectieprogramma?	Ja	Ja	Ja
3	Zijn er procedures / instructies waarin wordt aangegeven welke veiligheidsmaatregelen getroffen moeten worden door of voor het personeel: <ul style="list-style-type: none"> <li>• tijdens de normale bedrijfsvoering?</li> <li>• tijdens onderhoud?</li> <li>• bij tijdelijke onderbrekingen?</li> </ul>	Ja (1)		Nee
4	Is er een systeem voor werkvergunningen?	Ja	Ja	Ja
5	Is er een procedure / instructie voor de uitgifte van werkvergunningen?	Ja	Ja	Ja
6	Is er een procedure / instructie die aangeeft hoe de overdracht van de installaties plaats vindt bij onderhoud, zowel voor- als nadat het onderhoud heeft plaatsgevonden?	Ja (1)		Nee
7	Zijn er procedures die ervoor zorgen dat wijzigingen getoetst worden aan de vergunning?	Nee		Nee
8	Waarborgen de procedures dat het bevoegd gezag middels een kennisgeving van een wijziging op de hoogte gebracht wordt?	Nee		Nee
9	Is informatie voorhanden over procesgevaren, ontwerplimieten, operationele limieten en controlemogelijkheden?	Ja (1)		Nee
10	Is deze informatie up-to-date?	Ja (1)		Nee
11	Is deze informatie direct beschikbaar?	Ja (1)		Nee
12	Zijn er procedures voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• in en uit gebruik nemen?</li> <li>• alle fasen van de normale bedrijfsvoering, inclusief testen, onderhoud en inspectie?</li> <li>• waarmemen van en reageren op afwijkingen van normale operationele condities?</li> <li>• productie tijdens onderhoud?</li> <li>• selectie, ontwikkeling en aanbrengen van LOD's?</li> </ul>	Ja (1)		Nee

**Opmerking**

(1) Deze vragen zijn met "Ja" beantwoord aangezien Odffell aangeeft dat de procedures aanwezig zijn. Hier moet de volgende belangrijke kanttekening worden gemaakt: door de ontgeankelijkheid en ondoorzichtigheid van het procedure- en werkinstructiesysteem zijn de desbetreffende procedures en werkinstructies niet gevonden. Uit de interviews blijkt dat de werknemers het huidige systeem ook als ontoegankelijk en niet-gebruikersvriendelijk ervaren.

**VBS element # 4:**

**De wijze waarop gehandeld wordt bij wijzigingen (Management of change)**

#	Vraag	Ja/nee	In orde	Check
1	Zijn er procedures vastgesteld voor het aanbrengen van wijzigingen?	Ja		
2	Is duidelijk voor welke wijzigingen de procedure geldt?	Nee		
3	Is in de procedure vastgesteld hoe de gevolgen voor de veiligheid moeten worden geëvalueerd?	Nee (1)		
4	Is in de procedure vastgesteld hoe de wijziging wordt gecontroleerd, d.w.z. of wordt nagegaan of : <ul style="list-style-type: none"> <li>• de wijziging volgens de procedure is uitgevoerd?</li> <li>• de gevolgen voor de veiligheid in kaart zijn gebracht?</li> <li>• eventuele maatregelen zijn genomen?</li> <li>• de documentatie is aangepast?</li> <li>• over de wijzigingen is gecommuniceerd?</li> </ul>	Nee		
5	Kan worden aangetoond dat de procedures worden toegepast?	Nee		
6	Worden wijzigingen behoorlijk gedocumenteerd?	Ja/Nee		
7	Waarborgen de procedures dat het VR zonnodig wordt aangepast?	Nee		
8	Is het duidelijk dat het in de wijzigingsprocedure gaat om: <ul style="list-style-type: none"> <li>• tijdelijke wijzigingen?</li> <li>• permanente wijzigingen?</li> <li>• noodvoorzieningen?</li> </ul>	Nee		
9	Is het duidelijk dat het (ook) gaat om: <ul style="list-style-type: none"> <li>• personeel en bezetting?</li> <li>• de installaties?</li> <li>• de processen?</li> <li>• procescondities?</li> <li>• materialen / grondstoffen?</li> <li>• software?</li> <li>• ontwerp en constructie van <u>nieuwe</u> installaties, processen en opslagfaciliteiten?</li> <li>• externe omgevingsfactoren?</li> <li>• technische veiligheidsvoorzieningen?</li> </ul>	Nee		
10	Waarborgen de procedures dat het bevoegd gezag middels een kennisgeving van een <u>wijziging</u> op de hoogte gebracht wordt?	Nee		

**Opmerking**

(1) Tijdens de inspectie werd duidelijk dat machtiging van afdelingen voor het uitvoeren van projecten die leiden tot wijzigingen binnen het bedrijf slechts kan plaatsvinden als de verantwoordelijke functionarissen hun fiat hebben gegeven. In zoverre is te verwachten dat de kwaliteit van veiligheidscultuur m.b.t. wijzigingen redelijk tot goed zal zijn.

**VBS element # 5:**

**Planning voor noodsituaties (Planning for emergencies)**

#	Vraag	Ja/nee	In orde	Check
1	Is er een intern noodplan?	Ja	Nee (1)	
2	Is in het noodplan duidelijk gemaakt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• welke acties in geval van nood ondernomen moeten worden?</li> <li>• wie welke bevoegdheden heeft?</li> <li>• wie waarvoor verantwoordelijk is?</li> <li>• welke middelen nodig zijn?</li> </ul>	Ja	Nee (1)	
3	Is duidelijk welke afspraken er zijn met externe hulpverleners?	Ja	Ja	
4	Kan worden aangetoond dat er regelmatig overlegd wordt met externe hulpverleners?	Ja		
5	Kan worden aangetoond dat het noodplan regelmatig geoefend wordt?	Ja	Deels (2)	
6	Kan worden aangetoond dat het noodplan regelmatig geëvalueerd (en bijgesteld) wordt?	Deels (3)		
7	Is er een BHV-organisatie?	Nee (4)		
8	Is het duidelijk wat de taken van de BHV-ers zijn?			
9	Is het bedrijf aangesloten bij de gezamenlijke brandweer of beschikt het over een eigen bedrijfsbrandweer?	Ja	Ja	
10	Kan het bedrijf aantonen dat passende en voldoende voorzieningen getroffen zijn voor coördinatie en communicatie tijdens een noodsituatie?	Ja		Nee
11	Kan het bedrijf aantonen dat in noodsituaties het call-in personeel voldoende snel aanwezig is?	N.v.t. (5)		
12	Is de in artikel 21 van het BRZO '99 voorgescreven stoffenlijst aanwezig?	Ja		Nee
13	Zijn belangrijke stofgegevens voor hulpdiensten aanwezig en snel toegankelijk (RRZO '99, art. 14)	Ja		Nee

**Opmerkingen**

- (1) Het intern noodplan dateert uit 1999 en is nog niet bijgewerkt voor de nieuwe situatie. Geactualiseerde documenten t.b.v. het intern noodplan zijn reeds aangemaakt maar nog niet in het noodplan opgenomen.
- (2) Oefeningen worden wel geëvalueerd, echter niet structureel geëvalueerd (incl. actiepunten).
- (3) Evaluatie van het intern noodplan op basis van noodoefeningen is niet procedureel vastgelegd.
- (4) Binnen het bedrijf bestaat geen formele BHV-organisatie.
- (5) Systeem van call-in personeel bestaat niet meer binnen het bedrijf. Bedrijf dient overigens wel te voldoen aan Algemene Bepaling 1.2 voor bedrijfsbrandweren. In hoeverre uitvoering van deze Algemene Bepaling geborgd is, is niet onderzocht.

**VBS element # 6:**

**Toezicht op de prestaties (Monitoring performance)**

#	Vraag	Ja/nee	In orde	Check
1	Zijn er procedures vastgesteld voor de permanente systematische beoordeling van veiligheidsprestaties, gerelateerd aan de doelstellingen van het PBZO?	Nee		
2	Is er een procedure voor de melding van en rapportage over storingen, incidenten en ongevallen?	Ja	Nee (1)	
3	Is er een procedure voor analyse/onderzoek en evaluatie van storingen, ongevallen en incidenten?	Ja	Nee (1)	
4	Is er een procedure voor de follow-up van het onderzoek (communicatie in de organisatie over het onderzoek en over de te treffen maatregelen)?	Nee		
5	Is rapportage adequaat (d.w.z. is analyse van directe en achterliggende oorzaken mogelijk)?	Ja		Nee
6	Zijn de doelstellingen m. b. t. veiligheidsprestaties voldoende concreet?	Nee		
7	Wordt onderscheid gemaakt in kritische en niet-kritische apparatuur?	Nee		
8	Wordt de kritische apparatuur regelmatig op goede werking gecontroleerd?	Ja		Deels
9	Lijkt het inspectieprogramma voor apparatuur en instrumenten adequaat?	? (2)		
10	Lijkt het testprogramma (incl. testen van blusvoorzieningen) voor detectiesystemen, alarmsettings, tnpssystemen e.d. adequaat?	Ja		Deels
11	Is de bluswatervoorziening gewaarborgd tijdens onderhoudswerkzaamheden / stroomuitval?	Ja		Nee

**Opmerkingen**

- (1) Procedure ongevallen is verouderd en wordt gereviseerd.
- (2) Laatste versie dateert van 01-03-1997.

**VBS element # 7:**

**Audits en beoordeling (Audit and review)**

#	Vraag	Ja/nee	In orde	Check
1	Zijn er procedures voor de systematische, periodieke evaluatie (audit) van het PBZO en VBS? Periodiek = ... Mnd	Nee (1)		
2	Kan d.m.v. verslaglegging aangetoond worden dat regelmatig (interne of externe) audits worden uitgevoerd?	Nee (2)		
3	Komen alle elementen die in een VBS moeten zitten, in de audits aan de orde?	Nee (1)		
4	Zijn de eisen (intern en extern) waaraan getoetst wordt duidelijk?	Nee (3)		
5	Geschiedt de uitvoering zo onafhankelijk mogelijk?	?		
6	Is er een plan dat aangeeft:			
	• doelstellingen van de audit?	Nee (3)		
	• referenties, criteria en maatstaven?	Nee (3)		
	• uitgevoerde controles en verificaties?	Nee (3)		
	• de afdelingen en activiteiten die ge-audit worden?	Nee (3)		
	• de frequentie voor de diverse afdelingen en activiteiten?	Nee (3)		
	• de verantwoordelijkheid voor elke audit?	Nee (3)		
	• de hulpmiddelen en het in te zetten personeel?	Nee (3)		
	• de wijze van rapporteren?	Nee (3)		
7	Is het plan daadwerkelijk geïmplementeerd?	Nee (3)		
8	Zijn er gegevens die de competentie, ervaring, opleiding en, waar relevant, de onafhankelijkheid van de auditors aantonen?	Nee (3)		
9	Is er een evaluatie van het voldoen aan normen, praktijkrichtlijnen, e.d.?	?		
10	Kan worden aangetoond dat de directie de audit-resultaten beoordeeld heeft?	Ja		

**Opmerkingen**

- (1) Er worden geen audits uitgevoerd op de specifieke VBS-elementen. Het bedrijf kent wel overige audits zoals audits door klanten en interne audits (bijv. ISO-9002). Deze hebben echter slechts een indirecte relatie tot de VBS-elementen.
- (2) De laatste twee externe audits stammen van januari 2001 en januari 1999.
- (3) De bestaande audit-procedure is zeer beperkt en gaat niet in op de hierboven genoemde aspecten.

**Algemeen:**

Het bedrijf heeft augustus 2000 een nulpuntnormering laten doen door een extern bureau aangaande de VBS-elementen. Dit is zeer positief. Op basis hiervan worden ook al een aantal procedures aangepast (zijn nu in concept-fase). Een plan van aanpak is echter niet gevonden.