

# SPI

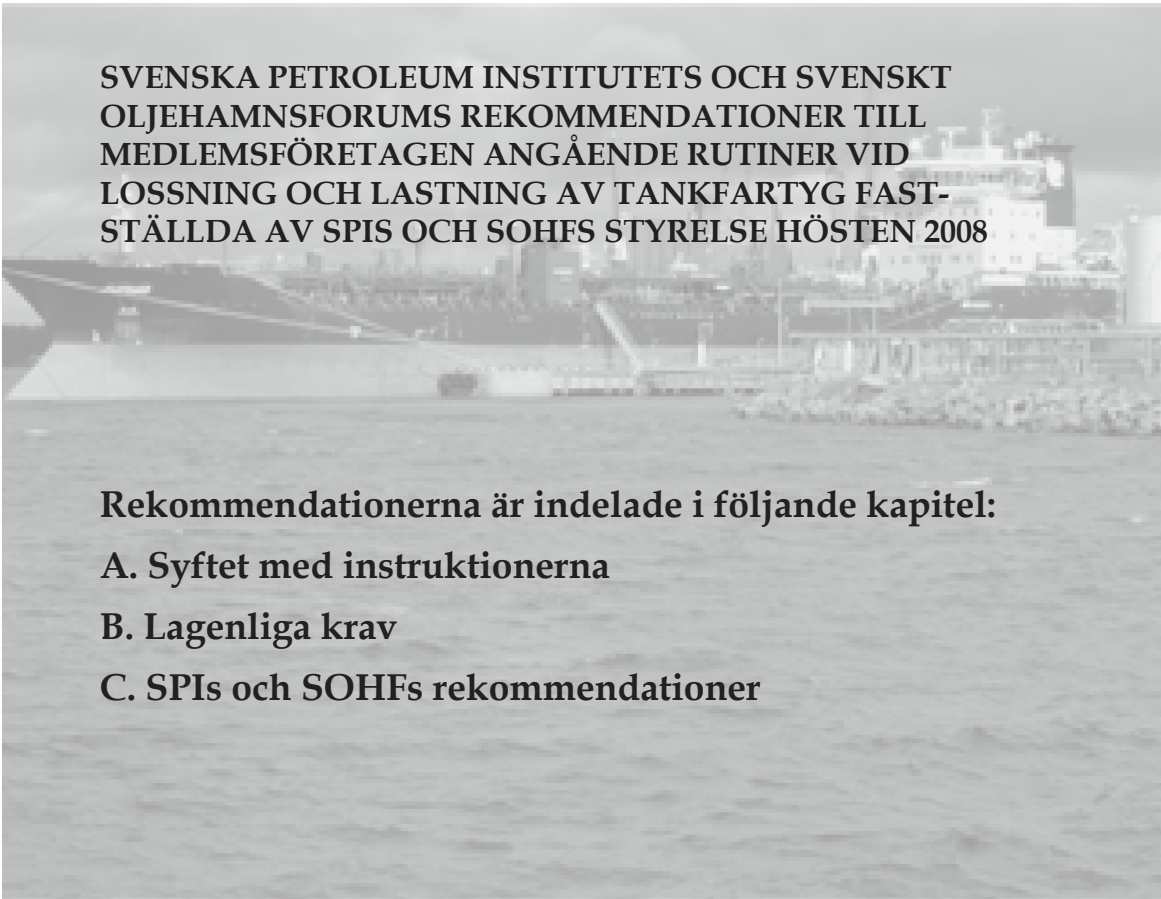
SVENSKA PETROLEUM INSTITUTET

# SOHF

Svenskt Oljehamnsforum

## LOSSNING/LASTNING – TANKFARTYGG

Utgåva 2



SVENSKA PETROLEUM INSTITUTETS OCH SVENSKT  
OLJEHAMNSFORUMS REKOMMENDATIONER TILL  
MEDLEMSFÖRETAGEN ANGÅENDE RUTINER VID  
LOSSNING OCH LASTNING AV TANKFARTYGG FAST-  
STÄLLDA AV SPIS OCH SOHFS STYRELSE HÖSTEN 2008

Rekommendationerna är indelade i följande kapitel:

A. Syftet med instruktionerna

B. Lagenliga krav

C. SPIs och SOHFs rekommendationer

## Förord

Denna rekommendation har utarbetats av en gemensam arbetsgrupp med representanter från SPI och SOHF.

Rekommendationen baseras på senaste utgåvan av det internationella regelverket ISGOTT, gällande svenska regler och branschgemensamma praxis för att skapa förutsättningar för säker lastning och lossning av tankfartyg. Rekommendationen är godkänd av SPI:s driftkommitté och fastslagen av SPI:s och SOHF:s styrelse.

Utgåva 2 ersätter den tidigare branschrekommendationen om lastning och lossning av tankfartyg som inte längre är giltig.

*Stockholm  
December 2008*

SPI och SOHF har lagt ned mycket arbete på att informationen i denna publikation ska vara korrekt. SPI och/eller SOHF kan dock ej hållas ansvariga om nyttjandet av informationen lett till skada av vad slag den vara må.

## **A** Syftet med instruktionerna

Syftet med detta regelverk är att skapa förutsättningar för en säker lossning och lastning av tankfartyg som levererar petroleumprodukter till medlemsföretagens depåanläggningar. Motsvarande rutiner gäller även vid pumpning mellan cisterner på olika depåer.

Dessa rekommendationer avser att specificera vad som är lämpliga instruktioner i samband med lossning och lastning av fartyg och överpumpning mellan depåer. Avsikten är att de ska användas som en mall för att utforma en verksamhetsanpassad detaljerad instruktion för varje anläggning. Dessutom har varje hamn och depå detaljerade lokala instruktioner som gäller för respektive anläggning.

Detta regelverk utgör SPIs och SOHFs rekommenderade minimikrav. Institutet och Forumet är medvetna om att medlemsföretagen därutöver kan ha företagsspecifika krav som är mer detaljerade

## **B** Lagenliga krav

Enligt MSB's (f.d. Räddningsverkets) föreskrift SÄIFS 1997:9 om öppna cisterner och rörledningar m m för brandfarliga vätskor skall erforderliga instruktioner finnas på användningsstället för drift, fortlöpande tillsyn och underhåll av anordningarna.

I SÄIFS 1990:2 med ändring i SÄIFS 1995:4 om hantering av brandfarliga gaser och vätskor i anslutning till vissa transportmedel finns regler om hantering i anslutning till fartyg. Bl a föreskrivs att ett isolerstycke som förhindrar vagabonderande strömmar i den använda ledningen ska finnas inom sådant område som klassas som riskområde. Dessutom föreskrivs att en säkerhetsvakt som ska övervaka lastning och lossning ska utses av den som ansvarar för hanteringen.

Sjöfartsverkets kungörelse SJÖFS 1991:8 med ändring enligt SJÖFS 2005:21 innehåller ett antal regler som berör såväl hamnen som fartyget avseende såväl rutiner som utrustning för lastning och lossning av tankfartyg. Bland annat finns där regler om lasthantering samt krav på upprättande av en ship/shore safety checklist enligt ISGOTT senaste utgåva.

Ett exempel på en sådan checklista upprättad enligt ISGOTT finns i bilaga 1.

ISPS - International Ship Port Security och lag om Sjöfartsskydd. Sedan den 1 juli 2004 gäller det internationella regelverket om förbättrat sjöfartsskydd på fartyg och i hamnanläggningar för alla fartyg av viss storlek i internationell trafik. Den 1 januari 2007 trädde lagen om Sjöfartsskydd, SFS 2006:1209 i kraft. Regelverken syftar till att skydda sjöfartssektorn mot grova våldsbrott, bland annat terrorism. Varje hamn har lokala instruktioner om hur ISPS-reglerna och lagen om Sjöfartsskydd tillämpas.

## C SPIs och SOHFs rekommendationer

### SPI och SOHF rekommenderar att medlemsföretagen följer följande rutiner.

- Mellan hamnen och respektive depåoperatör bör finnas ett avtal upprättat "Rörledningsavtal" som bland annat reglerar en beskrivning av anläggningen, hamnens åligganden och ansvar samt nyttjarens användande och ansvar för anläggningen och samordningsansvaret vid nyttjande av anläggningen. En grund för avtalet är överenskommet mellan SPI och SOHF (bilaga 2)
- Utrustning och rutiner beskrivna i SPIs och SOHFs Miljöpraxis bör tillämpas.
- Lokala hamn- och depåinstruktioner ska följas.
- Vid lossning av fartyg eller överpumpning mellan depåer ska den mottagande depån utse en ansvarig för operationen (loadingmaster).
- Vid lastning av fartyg ska den överlämnande depån utse en ansvarig för operationen (loading-master). Det mottagande fartyget är dock självt ansvarigt för att ge tillstånd till pumpstart, samt för att ge besked om begränsningar eller stopp för pumpningen med hänsyn till tillgängligt lastutrymme ombord eller andra förhållanden av betydelse för lastningsoperationen.
- Den som utses till loadingmaster ska ha lämplig kompetens för uppgiften genom intern och extern utbildning.
- Ledningssystem och ventiler i hamnar och på depåer ska vara märkta.
- En situationsplan över anläggningen upprättas där pumpvägar till respektive cistern redovisas.
- Det internationella regelverket ISGOTT, senaste utgåva, ska tillämpas.
- Före lossning kontrolleras att den kvantitet som ska lossas ryms i mottagande cistern/cisterner.
- En ship/shore safety checklist ska upprättas innan lossningen eller lastningen påbörjas (se bilaga 1).
- En lasthanteringsplan upprättas innan lossningen eller lastningen startar. Om fartyget ska lossa flera produkter startas arbetet med den första produkten enligt lasthanteringsplanen och den följs fram till cisternen innan nästa produkt startas. Detta görs för att säkerställa att rätt produkt går till rätt cistern.
- En av hamnen och oljebolagen godkänd säkerhetsvakt och en ledningsvakt ska finnas på plats. För att bli godkänd ska säkerhetsvakten ha genomgått grundutbildning och därefter repetitionsutbildning vart tredje år. Under lossningen eller lastningen förs journaler över arbetet.
- Personal som arbetar inom anläggningen ska använda förekrivna skydds- och varselkläder.
- Personal som arbetar på kajerna ska bära flytväst.
- Dokumenterade rutiner för åtgärder vid skiftbyten ska finnas.
- Kontroller görs av hamnens och depåns ledningssystem.
- Aktuell larmlista överlämnas till ansvarigt befäl på fartyget.
- För varje lossning eller lastning av en produkt upprättas en checklista principiellt i enlighet med bilaga 3.
- Alla som arbetar med lossningen/lastningen har rätt och är skyldiga att stoppa pågående pumpning om han/hon misstänker att något fel föreligger.

## 26.3

### Checklista för säkerhet ombord och på land

Direktöversättning av the Ship/Shore Safety Checklist i ISGOTT utgåva 5

Genom användning av checklistor skapas också en dokumentation över genomförda kontroller.

Dessutom bör det finnas ett system för avvikelserapportering och åtgärdande av felaktigheter.

#### 26.3.1 Allmänt

Ansvaret för att hantering av last och andra aktiviteter sker på ett säkert sätt när ett fartyg ligger i hamn delas av fartygets befälhavare och ansvarig hamn/terminal chef. Innan lastning eller lossning av gods eller hantering av ballast påbörjas, bör befälhavaren eller hans representant och hamn/terminal chefen kontrollera följande punkter:

- Godkänna lastnings/lossnings planen skriftligen, den skall ange maximala mängder gods för lastning eller lossning.
- Godkänna en handlingsplan för en eventuell nödsituation under lastning/lossning skriftligen.
- Fylla i och skriva under "Checklista för säkerhet ombord och på land".

Hamn/terminal kan överlämna en säkerhetsskrivelse till befälhavaren på inkommande fartyg som informerar om hamnens/terminalens förväntningar på att man respekterar det delade ansvaret för att alla aktiviteter i hamn sker på ett säkert sätt och i samarbete med landpersonal och besättningen på fartyget. Ett exempel på en sådan skrivelse ges i kapitel 26.3.4.

Även om "Checklista för säkerhet ombord och på land" främst riktar sig till aktiviteterna på ett tankfartyg i operativ drift, är det brukligt att samma handlingsschema används när tankfartyg ligger vid kaj för att utföra tankrengöring.

#### 26.3.2 Användaranvisning

Anvisningar för att fylla i checklistan och hjälp med ifyllning vid speciella tillfällen står med i kapitel 26.4. De har ställts upp för att hjälpa hamn/terminal chefen och befälhavaren när de skall använda sig av den allmängiltiga "Checklistan ombord och på land".

Befälhavaren och hans besättning skall följa dessa regler till fullo under hela fartygets vistelse i hamn. Hamn/terminal chefen och honom underställd personal skall göra detsamma. Båda parter åläggs att samarbeta fullt ut för att uppnå det ömsesidiga målet, säkra och effektiva operationer.

Ansvaret för utlåtanden i checklistan har rättslig kraft när den är påskriven. Parterna godkänner sitt ansvar i och med att man kryssar eller skriver sina initialer i rätt rutor och slutligen skriver under sist i checklistan. När checklistan är underskriven preciserar checklistan den lägsta godtagbara insatsnivån från båda parter för att garantera säkra lastoperationer och aktiviteter och fungerar som en överenskommelse på alla berörda punkter.

Några av checklistans punkter gäller enbart fartygens skyldigheter och ansvar, andra gäller enbart hamn/terminal skyldigheter och ansvar andra statuerar parternas delade gemensamma skyldigheter och ansvar. Skuggade fält används när det är den ena parten som avses, men fartyget eller terminalen får fylla i sådana fält också om så anses lämpligt.

Ifall en av parterna har fyllt i och skrivit på sina skyldigheter och ansvar så betyder inte det att den andra parten inte behöver precisera sig. Det förväntas klargöra var och ens ståndpunkter hos de ansvariga för båda parter från början och under hela tiden som fartyget ligger i hamn.

Ansvarigt befäl ombord bör själv ta upp alla tänkbara ansvarsdetaljer på fartyget i fråga och fylla i de motsvarande fälten i checklisten. På samma sätt bör ansvarig på hamn/terminal gå igenom hamnens/terminalens förutsättningar och kryssa i de fält som berörs. Medan de ansvariga på båda sidor fullföljer detta så övertygar de sig om att deras och motpartens säkerhetsstandard är acceptabel. Det kan kräva följande åtgärder:

- Bekräfta att en tillförlitlig kompetent person har fyllt i checklisten helt och korrekt.
- Gå igenom varandras handlingar såsom, certifikat besiktningssdokument, loggböcker underhållsjournaler och andra handlingar som kan vara relevanta i sammanhanget.
- Gemensam inspektion/kontroll kan utföras när det bedöms erforderligt.

För den gemensamma säkerheten skall en terminal/ hamn ansvarig och en ombord-ansvarig, innan lasthantering i hamn påbörjas och under lastningen/lossningen fort-löpande göra kontroller av fartyget för att försäkra sig om att fartyget på ett effektivt sätt fullgör sina åtaganden, på ett sådant sätt som överenskommits i checklisten för säkerhet ombord och på land. Ett liknande kontrollförfarande skall tillämpas iland.

För den händelse det uppdagas att de lägst ställda säkerhetskraven (minimikraven) inte uppfylles, kan endera parten begära att lasthantering, ballasthantering eller annan aktivitet stoppas tills tillfredsställande korrigerande åtgärder vidtagits.

### 26.3.2.1 Checklistans sammansättning

Checklisten för säkerhet ombord och på land består av fyra delar, de två första (A och B) avser hantering av bulkklaster i flytande form. Dessa delar (A och B) är tillämpliga på all hantering. Del A hänvisar till de delar som kräver inspektion (kontroll) och del B till de delar som kan överenskommas muntligt mellan parterna.

Del C avser de tillägg som behöver beaktas vid hantering av bulkklaster bestående av kemikalier och del D de tillägg som behöver beaktas vid hantering av flytande gaser i bulkform (LPG och LNG).

Säker hantering kräver att alla relevanta åtaganden övervägs och att det gemensamma ansvaret för pålitligheten i överenskommelsen är accepterad, antingen gemensamt eller enskilt av parterna.

Ifall en av parterna inte är beredd att acceptera ett tilldelat ansvar, måste en notering göras i anmärkningskolumnen och ett övervägande måste göras, huruvida lasthanteringen kan påbörjas eller fortgå.

Ifall en speciell fråga i checklisten, efter övervägande kan betraktas som ej tillämplig för fartyget eller för hamnen/terminalen eller för den planerade lasthanteringen, måste en notering om detta göras i anmärkningskolumnen.

### 26.3.2.2 Register över kolumnen för koder

Bokstäverna **A**, **P** eller **R** i kolumnen för koder anger följande:

**A/ (Överenskommelse).** Detta anger en överenskommelse eller ett förfarande som skall noteras i checklistans kolumn för anmärkningar, eller skall en ömsesidig, för båda parterna acceptabel annan överenskommelse träffas.

**P/ (Tillstånd).** För den händelse att ett nekande svar angivits till påstående under kod P, skall lasthantering eller annan aktivitet ej påbörjas, förrän skriftligt tillstånd erhållits från lämplig myndighet.

**R/ (Fortlöpande kontroll).** Detta anger punkter i checklistan som fortlöpande skall kontrolleras i lämpliga intervaller. Intervallerna kan överenskommas mellan parterna och skall vara angivna i överenskommelsen (deklarationen).

Den ömsesidiga överenskommelsen (deklarationen) skall inte påtecknas förrän båda parter har inspekterat, kontrollerat och godkänt sina respektive åtaganden och ansvarighets deklARATIONER.



### 26.3.3 Checklista för säkerhet ombord och på land

Fartygets namn \_\_\_\_\_

Kajplats \_\_\_\_\_

Ankomstdatum \_\_\_\_\_

Hamn \_\_\_\_\_

Ankomsttid \_\_\_\_\_

#### Del "A"- Flytande bulk Allmänt – Besiktning av utrustning

Cisterner flytande bulk- Allmänt	Fartyg	Terminal	Kod	Kommentarer
1. Passage mellan fartyget och land sker på ett säkert sätt. Säkert tillträde finns mellan fartyg och kaj.			R	
2. Fartyget är säkert förtöjt.			R	
3. Det överenskomna kommunikationssystemet mellan hamn och fartyg fungerar som det ska.			A R	System: Backup-system:
4. Nödbogseringswirar är rätt riggade och i rätt läge.			R	
5. Fartygets brandslangar och brandsläckningsutrustning är utplacerade och klara för användning.			R	
6. Hamnterminalens brandslangar och brandsläckningsutrustning är utplacerade och klara för användning.			R	
7. Fartygets egna last- och bunkerslangar, rörledningar och manifoldrar är i gott skick och lämpliga för avsett bruk.				
8. Hamnterminalens last- och bunkerslangar eller lastarmar är i gott skick, korrekt monterade och lämpliga för avsett bruk.				
9. Rörsystemet för överföring av lasten är tillräckligt tätt och tömt för att blindflänsar säkert skall kunna öppnas innan lastarmar/slangar kopplas.				
10. Öppningar(spygatt) i relingen är ordentligt tätade och spillkärl står på plats och är tomma.			R	
11. Tillfälligt borttagna tätningar i öppningar (spygatt) i relingen övervakas kontinuerligt.			R	
12. Spill på kajer och i uppsamlingsanordningar på land hanteras korrekt.			R	
13. Fartygets oanvända last- och bunkeranslutningar är blindflänsade och fullbultade.				
14. Hamnterminalens oanvända lastledningar och bunkeranslutningar är ordentligt blindflänsade och fullbultade.				



	Fartyg	Terminal	Kod	Kommentarer
15. Alla last-, ballast- och bunkertankluckor är stängda.				
16. Sjöventiler och överbordventiler, är när de ej används, stängda och synbart säkrade.				
17. Alla ytterdörrar, portar och ventiler i hytter, förråd och maskinutrymmen är stängda. Maskinrummets utsläppsventilation får stå öppen.			R	
18. Fartygets brandbekämpningsplan finns tillgänglig.				

*Ifall fartyget är utrustat med ett inertgassystem (IGS), eller om ett sådant krävs, bör följande utrustning besiktigas:*

Inert gassystem	Fartyg	Terminal	Kod	Kommentarer
19. Fast monterad tryck- och syremätningssystem med registrering fungerar utan anmärkning.			R	
20. Alla lasttankar har positivt tryck (övertryck) och en syrehalt på högst 8% (vol.).			P R	

**Del "B"- Flytande bulk Allmänt – Muntlig verifiering**

Cisterner flytande bulk- Allmänt	Fartyg	Terminal	Kod	Kommentarer
21. Fartyget är klart att manövreras för egen maskin.				
22. Det finns alltid en kvalificerad person på däck som kan överblicka alla aktiviteterna ombord och på kajen.				
23. Det finns tillräckligt med personal ombord och på land för att agera i nödsituation.				
24. Rutiner har överenskommits om hanteringen av last, ballast och bunkertankar.				
25. Nödsignal och rutiner för hur nödstopsproceduren skall tillämpas av fartyget och hamn/terminal har överenskommits och förstås.				
26. Produktsäkerhetsdatablad (MSDS) för hantering av last har utväxlats, om efterfrågat.				
27. Farorna med den hanterade lastens giftiga ämnen har identifierats och uppfattats och förstås.				Innehåll av H <sub>2</sub> S:  Innehåll av bensen:

Cisterner flytande bulk- Allmänt	Fartyg	Terminal	Kod	Kommentarer
28. Ett uttag på land för brandsläckning med standard koppling (Internationell standard) finns tillgängligt.				
29. Det överenskomna tankventilationssystemet kommer att användas.			A R	Metod:
30. Kraven för sluten hantering (closed operation) har överenskommits.			R	
31. P/V-systemet har kontrollerats.				
32. När gasåterföringsledning är ansluten har driftsparametrarna klagjorts och överenskommits.			A R	
33. Oberoende högnivå larm har testats och fungerar, om sådant finnes			A R	
34. Lämplig isolerutrustning (isolerfläns) är monterad mellan fartyget och landinstallationerna.			A R	
35. Ledningar på land är utrustade med backventiler, eller så har tillvägagångssätt för att undvika återfyllning diskuterats.			P R	
36. Rökrum har bestämts och restriktioner mot rökning respekteras.			A R	Utvalda rökrum:
37. Regler för oskyddade lampor respekteras.			A R	
38. Krav på explosionssäkra mobiltelefoner, telefoner och personsökare ombord och på land respekteras.			A R	
39. Ficklampor är av godkänd typ.				
40. Fasta VHF/UHF-sändare/mottagare och AIS-utrustning står i rätt driftläge eller är avstängda.				
41. Bärbara VHF/UHF-sändare/mottagare är av en godkänd typ.				
42. Fartygets radiosändarantennerna är jordade och radaranläggningarna är avstängda.				
43. Förlängningssladdar till portabel elektrisk utrustning inom riskområdet är bortkopplade från elnätet.				
44. Luftkonditioneringsenheter av fönstertyp är fränkopplade.				

Cisterner flytande bulk- Allmänt	Fartyg	Terminal	Kod	Kommentarer
45. Övertryck bibehålls i personalutrymmen ombord, och ventilationsöppningar som kan släppa in ångor från lasten hålls stängda.				
46. Åtgärder har vidtagits för att säkra tillräcklig mekanisk ventilering av pumprummet.			R	
47. Eventuell nödutrymning är förberedd.				
48. Kriterier för maximal sjögång och vindstyrka har bestämts.			A	Stoppa lastning/lossning vid: Koppla ifrån vid: Lägg ut från kajen vid:
49. Säkerhetsprotokoll har etablerats mellan fartygets SSO och Hamnens PFSO ifall det anses nödvändigt.			A	
50. Vid behov har tillvägagångssätt fastställts för hur kvävgas skall levereras från land, antingen för att rensa eller inerta fartygets tankar eller för att tömma ledningarna till fartyget.			A P	

*Ifall fartyget är utrustat med ett inert gassystem, (IGS), besvaras följande frågor muntligen:*

Inert gassystem	Fartyg	Terminal	Kod	Kommentarer
51. IGS-systemet fungerar och kan användas utan anmärkning.			P	
52. Däcktätningar eller motsvarande fungerar utan anmärkning.			R	
53. Vätskenivåerna i tryck- och vakuumventilerna är de rätta.			R	
54. Fasta och bärbara syremätare är kalibrerade och fungerar utan anmärkning.			R	
55. IG-ventilen på varje tank, om sådan finnes, är rätt inställd och låst.			R	
56. Ansvarig personal för lastnings/lossnings arbete har kännedom om att hanteringen skall avbrytas och att hamnen/terminalen skall informeras om fel uppstår på inert gasanläggningen.				

Om fartyget är utrustat med system för tankrengöring(spolning) med råolja, (COW) som avses användas bör följande frågor besvaras muntligen:

Inert gassystem	Fartyg	Terminal	Kod	Kommentarer
57. Förhandschecklistan för COW-utrustningen som bifogas i COW-manualen har fyllts i korrekt.				
58. COW-checklistorna före, under och efter användning återfinns också i manualen och de används.			R	

Om fartyget avser att rengöra lasttankar vid kaj, besvaras följande frågor:

Inert gassystem	Fartyg	Terminal	Kod	Kommentarer
59. Rengöring av lasttankar har planerats ske under den tid som fartyget ligger i hamn.	Ja/Nej*	Ja/Nej*		
60. Om ”Ja”; tillvägagångssätt och godkännande för rengöring av lasttankar är klart och överenskommet.				
61. Tillstånd har beviljats för aktiviteter som medför utsläpp av petroleumgaser.	Ja/Nej*	Ja/Nej*		

\*Stryk Ja eller Nej för att välja

#### Del ”C”- Flytande kemikalier i bulk – Muntlig kontroll

Cisterner flytande kemikalier	Fartyg	Terminal	Kod	Kommentarer
1. Produktsäkerhetsdatablad (MSDS) finns tillgängliga med nödvändiga uppgifter för säker hantering av lasten.				
2. Tillverkarens inhibitorcertifikat har tillhandahållits, när detta är tillämpligt.			P	
3. Tillräcklig skyddsutrustning och skyddskläder (inklusive bärbar andningsapparat) finns till omedelbart förfogande och är lämplig för den produkt som hanteras.				
4. Åtgärder vid oförutsedd direkt person- kontakt med lasten har överenskommit.				
5. Pumphastigheten är anpassad till det automatiska avstängningssystemet om sådant används.			A	
6. Tankpejlingssystem och larm är korrekt inställda och i gott skick.				

Cisterner flytande kemikalier	Fartyg	Terminal	Kod	Kommentarer
7. Bärbara gasdetektorer för de hanterade produkterna är lätt tillgängliga.				
8. Information om brandsläckningsutrustning och tillvägagångssätt vid brand har utväxlats.				
9. Lastslangar är av lämpligt material och resistent mot exponering av produkten i fråga.				
10. Hantering av lasten utförs via det fast installerade rörsystem.				
11. Om så krävs så finns det en plan för överföring av kvävgas från land, antingen för att rensa tankar, eller för att rensa rörledningar ombord.				

**Del "D"- Flytande gas i bulk – Muntlig kontroll**

Cisterner komprimerade kemikalier	Fartyg	Terminal	Kod	Kommentarer
1. Produktsäkerhetsdatablad (MSDS) finns tillgängliga med nödvändiga uppgifter för säker hantering av lasten.				
2. Där det befins lämpligt tillhandahålls ett intyg från en tillverkare av inhibitor som hämmar kemikalien i fråga vid nödfall.			P	
3. Sprinklersystemen är klara för omedelbar användning.				
4. Tillräcklig skyddsutrustning och skyddskläder (inklusive bärbar syrgas) finns till omedelbart förfogande och är lämpliga för den produkt som hanteras.				
5. Tomutrymmen är erforderligt inertade eller där så krävs fyllda med torr luft.				
6. Alla fjärrstyrda ventiler fungerar.				
7. Erforderliga lastpumpar och kompressorer till är i gott skick, och rekommenderade maximala arbetstrycken har gemensamt överenskommit mellan fartyg och terminal.			A	
8. Styrutrustning för kondensering eller avkokning är i gott skick.				

Cisterner komprimerade kemikalier	Fartyg	Terminal	Kod	Kommentarer
9. Gasdetektorerna har ställts in efter inspektion av lastens egenskaper, kalibrerats och testats och befinns vara i gott skick.				
10. Tankmätningssystem och larm är korrekt inställda och i gott skick.				
11. Nödstoppsystemet har testats och fungerar som det ska.				
12. Ansvarig ombord och på hamn/terminal har informerat varandra om hur snabbt ESD-ventiler, automatiska ventiler eller liknande utrustning ska stängas.				
13. Anvisningar har utväxlats mellan ansvarig ombord och på hamn/terminal om vilka maximala/minimala temperaturer och tryck som den hanterade lasten får hålla.				
14. Lasttankarna skyddas från oavsiktligt överfyllning under hela tiden som lasthantering pågår.				
15. Kompressorrummet är ordentligt ventilerat, elmotorrummet är ordentligt tryckreglerat och alarmsystemet fungerar korrekt.				
16. Lasttankarnas säkerhetsventiler är korrekt inställda och de faktiska inställningarna är klart och tydligt angivna. <i>(Skriv in dem nedan.)</i>				

Behållare nr. 1

Behållare nr. 5

Behållare nr. 8

Behållare nr. 2

Behållare nr. 6

Behållare nr. 9

Behållare nr. 3

Behållare nr. 7

Behållare nr. 10

Behållare nr. 4

### Bekräftelse på överenskommelse.

Undertecknade har gått igenom alla punkter i del A och B, och när så krävts även del C eller D enligt instruktionerna, och vi har försäkrat oss om att våra påståenden är korrekta efter att ha tagit reda på all ingående information.

Vi har även överenskommit om hur de upprepade kontroller skall gå till, som är erforderliga och vidare överenskommet att de element i (punkter / avsnitt) checklistan som är markerade med ett "R" bör åter kontrolleras inom ett tidsintervall som inte får överstiga \_\_\_\_ timmar.

Om vi får kännedom om att någon av punkterna skulle ändras från nuvarande tillstånd, så kommer vi att omedelbart meddela den andra parten.

För fartyget	För Hamnen/Terminalen
Namn _____	Namn _____
Titel _____	Titel _____
Signatur _____	Signatur _____
Datum _____	Datum _____
Tidpunkt _____	Tidpunkt _____

Lista över utförda upprepade kontroller:

Datum:			
Tidpunkt:			
Fartygsansvarigs signatur:			
Terminalansvarigs signatur:			



### 26.3.4 Exempel på Säkerhetsbrev

Företag: .....

Terminal: .....

Datum: .....

Befälhavaren SS/MV:.....

Hamn: .....

Ansvaret för att lasthantering och andra aktiviteter skall ske på säkraste sätt under Ert fartygs anlop åvilar Er, i egenskap av fartygets befälhavare och den ansvarige representanten för hamnen/terminalen. Vi önskar därför att innan aktiviteterna påbörjas, be om Er fulla medverkan och förståelse för innehållet i de säkerhetsföreskrifter som behandlas i "Checklista ombord och på land". Listan baserar sig på säkra metoder och rutiner som antagits inom olje- och tankfartygbranscherna.

Vi förväntar oss att Ni, och Er besättning, noga följer dessa regler under hela Ert fartygs vistelse i hamnen. För vår del, försäkrar vi att vår personal kommer att göra detsamma, och samarbeta fullt ut med Er med det gemensamma målet, säkra och effektiva aktiviteter.

Innan aktiviteter påbörjas och fortlöpande under hela Ert fartygs anlop i hamnen, kommer någon ur hamnpersonalen att tillsammans med ombordansvarig, om så anses nödvändigt att utföra rutinkontroller av Ert fartyg. Detta för vår ömsesidiga säkerhet. Avsikten med dessa kontroller, är att vi vill försäkra oss om att överenskommelsen som avses i "Checklista ombord och på land" åtföljs och hanteras på ett godtagbart vis. Om det bedöms att korrigerande åtgärder befinner sig nödvändiga, kan vi inte tillåta att lossningen/lastningen startar. I det fall de redan har startats, måste de snarast avbrytas.

På samma sätt är Ni uppmanad att avbryta pågående lossning/lastning ifall Ni anser att säkerheten är hotad med anledning av någon handling av vår personal eller någon av vår utrustning.

#### **Säkerhetsföreskrifterna måste följas och är inte förhandlingsbara**

Vi ber Er vänligen att bekräfta emottagande av denna skrivelse genom att påteckna och returnera den bilagda kopian.

Med vänliga hälsningar

Namnsteckning: .....

Terminalansvarig:.....

Vakthavande loadingmaster:.....

Kontaktvägar: .....

Namnsteckning: .....

Befälhavare

Fartyg: .....

Datum/klockslag: .....

## 26.4

### Vägledning för att fylla i Checklista för säkerhet ombord och på land

#### Del "A"- Cisterner flytande bulk Allmänt – Besiktning av utrustning

##### 1. Passage mellan fartyg och land sker på ett säkert sätt.

Landgång eller motsvarande bör vara placerad så långt ifrån fartygets manifold som är möjligt.

Tillträde till fartyget bör ske på ett säkert sätt och kan förslagsvis bestå i en lämplig landgång eller fallrepstrappa med ett ordentligt fastsatt säkerhetsnät i anslutning till den.

Särskild uppmärksamhet säkert tillträde till fartyget skall iakttas när höjdskillnaden mellan fartygets relingsport och kajen eller motsvarande är stor eller kan förmodas bli stor efter hand.

Ifall hamnens/terminalens landgång inte kan användas utan fartygets egen landgång tas i bruk, bör tillräckligt stort utrymme ges för landgången att löpa in på kajen så att den även får stort fritt utrymme att röra sig på. På så vis kan man erhålla en säker passage mellan fartyg och land oavsett tidvattenhöjningar/-sänkningar och andra förändringar i fartygets fribord, alltså avstånd mellan vatten och däck.

Intill landgången på land skall ordentlig livräddningsutrustning finnas tillgänglig, installerad av hamnen/terminalen. En livboj skall finnas tillgänglig ombord intill landgång eller fallrepstrappa.

Vägen ombord bör vara ordentligt upplyst vid mörker.

Personer som inte har något giltigt ärende ombord, eller som inte har kaptenens tillåtelse, ska inte få tillträde till fartyget.

Hamnen/terminalen bör kontrollera tillträde till kajen enligt i överensstämmelse med fartygets önskan.

##### 2. Fartyget är säkert förtöjt.

Under den här punkten skall man speciellt lägga vikt vid behovet av fendrar och hur dessa fungerar.

Fartyget bör alltjämt vara ordentligt förtöjt under hela lossningen/lastningen. Längs med kajer och pirar skall rörelse av fartyg undvikas genom att alltid ha förtöjningslinorna sträckta. Vaksamhet krävs på fartygets rörelser till följd av vind, strömmar, tidvatten eller passerande fartyg liksom aktiviteterna i hamn, lastning/lossning.

Vajrar och fibertrossar bör inte användas tillsammans åt samma håll (som t.ex. i samma akterförtöjning, sidförtöjning, förförtöjning och förtöjning som hindrar rörelser för eller akterut) på grund av deras olika elasticitet.

När fartyget väl har lagt an sina förtöjningar, så bör det inte använda sina automatiska winch-sträckare i det automatiska drivläget.

Det bör finnas möjlighet att kunna lägga ut från kajen snabbt och säkert i en nödsituation. I hamnar där användning av ankare krävs så skall särskild hänsyn tas till denna fråga. Oberoende av förtöjningsteknik så skall parterna vara överens om manövern att lägga ut från kajen snabbt och säkert i en nödsituation, med tänkbara risker i åtanke.

Ankare som inte används bör vara ordentligt säkrade.

**3. Det överenskomna kommunikationssystemet mellan hamn och fartyg fungerar som det ska.**

Kommunikationen mellan ansvarig ombord i land bör hållas optimal.

När telefoner används så bör de vara ständigt bemannade både ombord och i land av någon som står i kontakt med eller enkelt kan kontakta sin respektive överordnade omedelbart. Dessutom ska ansvarig ha möjlighet att bryta pågående samtal vid behov. Då radiokommunikationssystem används bör de helst vara bärbara och användas av ansvariga ombord och iland eller av andra personer som snabbt kan kontakta dessa. I de fall fasta system används, så bör instruktionerna för telefoner följas.

De valda förstahands- och backup kommunikationssystemen bör skrivas in i check-listan, och nödvändig information om telefonnummer och telefonlinjer/kommunikationskanaler bör utväxlas och skrivas in.

Telefoner och bärbara kommunikationsradioapparater bör uppfylla gällande säkerhetskrav.

**4. Nödbogseringswirar är rätt riggade och i rätt läge.**

Så länge inte hamn/terminal speciellt anvisar något annat, så skall nödbogseringswirar (emergency towing-off pennant, fire wires) utplaceras både på bogen ut från land och på låringen på fartyget. På fartyg förtöjda i boj, skall nödbogseringsflaggwirar placeras på motsatta sidan av slangkopplingen.

Det finns olika sätt att montera nödbogseringswirar. Vissa hamnar/terminaler kan kräva att man monterar dem på ett speciellt sätt, i så fall bör man informera ansvarig person på fartyget om det.

**5. Fartygets brandslangar och brandsläckningsutrustning är tillgängliga och klara för användning.**

*Se punkt 6 nedan.*

**6. Hamnens/terminalens brandslangar och brandsläckningsutrustning är tillgängliga och klara för användning.**

Brandsläckningsutrustning och tillhörande utrustning ombord och på kajen bör vara korrekt utplacerade och klara att omedelbart användas.

Lämpliga enheter av fast eller bärbar utrustning bör finnas utplacerade så att de täcker fartygets lastdäck och kajen avseende både på fartygets och närliggande cisterner i land. Fartygets huvudsystem för brandsläckning, liksom det i land bör vara trycksatt eller ha möjlighet till att sättas under tryck med kort varsel.

Fartygets huvudsystem för brandsläckning, liksom det på land, bör kunna anslutas till det uttag på land för brandsläckning med internationell standardkoppling (se punkt 28).

**7. Fartygets egna last- och bunkerslangar, rörledningar och manifoldrar är i gott skick, och lämplig för avsett bruk.**

*Se punkt 8 nedan.*

- 8. Hamnterminalens last- och bunkerslangar och lastarmar är i gott skick, korrekt monterade och lämpliga för avsett bruk.**  
Slangar bör vara i gott skick, ordentligt fastsatta och monterade på så vis att de undviker sträckning och töjning utöver anvisade rekommendationer.  
Alla flänskopplingar bör vara helt blindade och fullbultade och alla andra typer av kopplingar bör vara ordentligt säkrade.  
Slangar, rör och lastarmar bör vara tillverkade i ett material som stämmer överens med den last som hanteras, inklusive hänsyn till maximala/minimala temperaturer och driftryck.  
Lastslingor bör vara varaktigt märkta så att man kan känna igen vilka produkter de är avsedda för. Maximala arbetstryck, testtryck och senaste datum för ett test med ett sådant tryck skall anges. Om den skall användas under andra temperaturer än omgivningens så skall max. och min. arbetstemperatur också stå angivet.
- 9. Rörsystemet för överföring av lasten är tillräckligt tätt och tömt för att blindflänsar säkert ska kunna öppnas innan lastarmarna/slangar kopplas.**  
Ett enkelt sätt för att kunna avgöra huruvida såväl fartygets lastningssystem som lastningssystemet på land är isolerat och tomt bör vara på plats och i bruk för att försäkra om att det är säkert att lossa blindflänsar före inkoppling. Mekanismen bör även borga för skydd mot förorening på grund av oväntat och okontrollerat utsläpp av den hanterade produkten från lastningssystemet, liksom skydd mot personskador till följd av att tryck släpps på systemet på ett okontrollerat vis.
- 10. Öppningar(spygatt) i relingen är ordentligt tätade och spillkärl står på plats och är tomma.**  
Om det är möjligt så skall alla öppningar (spygatt) på fartyget vara tätade under pågående lastning/lossning. Vatten som ansamlas bör dräneras kontinuerligt.  
Fartygets manifolder bör helst förses med spillkärl i enlighet med OCIMFs rekommendationer för att förhindra spill. Om inte fasta spillkärl finns installerade så bör bärbara kärl användas.  
Alla spillkärl bör tömmas så ofta som det är nödvändigt, och alltid efter slutförd lastning eller lossning.  
När det är enbart frätande vätskor eller nedkylda gaser som hanteras så kan man låta öppningarna ombord vara öppna under förutsättning att en stor mängd vatten ständigt finns tillgänglig i direkt anslutning till manifolderna.
- 11. Tillfälligtvis borttagna tätningar ur öppningar (spygatt) i relingen övervakas kontinuerligt.**  
Tätningar som tillfälligtvis lossas för att exempelvis tömma däck på regnvatten, måste övervakas kontinuerligt på plats. Tätningen måste omedelbart återställas så fort det sker något oljespill eller någon annan incident som kan orsaka en förorening.
- 12. Spill på tätningen kajer och i uppsamlingsanordningar på land hanteras korrekt.**  
Behållare och liknande uppsamlingsinstallationer för spill som spillkärl, tankar, rännor, invallningar m.m. bör vara ordentligt underhållna och vara korrekt dimensionerade för att kunna ta emot den volym som kan komma att komma ut, enligt en korrekt riskutvärdering.

Manifoldrar på kajen skall helst vara försedda med fasta spillkärl. Ifall detta saknas så skall bärbara spillkärl användas.

Utrustning för omhändertagande av spill eller lastrester bör vara väl underhållen och, om det inte är ett automatiskt system, finnas lätt tillgänglig för att kunna ta hand om utspild produkt eller regnvatten.

**13. Fartygets oanvända last- och bunkeranslutningar är ordentligt blindflänsade och fullbultade.**

*Se punkt 14 nedan*

**14. Hamnterminalens oanvända last- och bunkeranslutningar är ordentligt blindflänsade och fullbultade.**

Ej använda last eller bunkeranslutningar ska vara stängda och blindflänsade. Blindflänsar ska vara fullbultade och eventuella andra slangkopplingar helt säkrade.

**15. Alla last-, ballast- och bunkerluckor är stängda.**

Förutom de öppningar som tjänar till att ventiler lasttankar (se punkt 29), så skall alla öppningar till last-, ballast och bunkertankar vara stängda och gastäta.

Förutom på gasfartyg, så är det tillåtet att öppna för mätning och provtagning av produkten under så kort tid som möjligt. Åtgärder ska vidtagas för att undvika bildandet av statisk elektricitet.

Slutna system för mätning och provtagning av produkten bör användas när så krävs enligt internationella, nationella eller lokala regler och överenskommelser.

**16. Sjö- och överbordutsläppsventiler är, när de inte används, stängda och synbart säkrade.**

Erfarenheten visar hur viktigt detta är för att undvika förorening, på fartyg som har förbindelse mellan produktledningar och ballastsystemet. Fjärrstyrning av sådana ventiler bör identifieras för att undvika ouppsåttligt öppnande.

Om så behövs, så kan dessa ventiler kontrolleras visuellt.

**17. Alla ytterdörrar, portar och ventiler i hytter, förråd och maskinutrymmen är stängda. Maskinrummets utsläppsventilation får stå öppna.**

Ytterdörrar, fönster och ventiler i hytterna bör hållas stängda under pågående lastning och lossning. Dessa dörrar bör vara tydligt markerade med anvisning om att de skall hållas stängda under sådan hantering, men de skall aldrig vara låsta.

Detta krav hindrar inte att man kan ha befogat tillträde till dessa utrymmen i samband med lastning och lossning, men alla dörrar bör hållas stängda när de inte är under uppsyn.

Maskinrummets ventilationssystem kan stå öppna. Emellertid så skall man överväga att stänga det ifall det inte skulle medföra att arbetet blev mindre säkert och effektivt i maskinrummets utrymmen .

- 18. Fartygets brandbekämpningsplan finns tillgänglig utifrån.**  
En uppsättning av brandbekämpningsinstruktioner bör förvaras permanent i en märkt vattentät förvaringsbox på däck på utsidan av hytterna till hjälp för landbaserad räddningspersonal. En besättningslista bör också finnas med i denna box.

**Ifall fartyget är utrustat med ett inertgassystem eller om sådant krävs (IGS), bör följande utrustning besiktigas:**

- 19. Fast monterad tryck- och syremätningstrustning med registrering fungerar utan anmärkning**  
All utrustning som skriver mätvärden bör vara påslagen, testad enligt tillverkarens instruktioner och fungera som den ska.
- 20. Alla lasttankar har positivt tryck (övertryck) och en syrehalt på högst 8 % (vol.).**  
Före lastning eller lossning påbörjas så skall syrehalten i varje lasttank kontrolleras så att den är högst 8 volym%. Inertade tankar ska alltid ha ett övertryck.

#### **Del "B"- Cisterner flytande bulk Allmänt – Muntlig verifiering**

- 21. Fartyget kan manövrera för egen maskin.**  
Fartyget bör vara i stånd att manövrera för egen maskin med kort varsel, om inte hamnmyndigheten givit tillåtelse till annat.  
I vissa fall kan ett sådant tillstånd kräva att vissa kriterier uppfylls.
- 22. Det finns alltid en person på däck som kan överblicka alla aktiviteter ombord och på kajen.**  
Lastning och lossning bör ske under ständig tillsyn både på fartyget och i hamn.  
Övervakningen bör sörja för att säkerheten bibehålls och förhindra att farliga situationer uppstår. Om emellertid en sådan situation skulle uppstå så skall personalen ha tillräckliga kunskaper för att kunna hantera situationen och veta vad som skall göras för att vidta korrigerande åtgärder.  
Övervakningspersonalen bör ha god kontakt med sina respektive överordnade.  
All personal som har att göra med lastningen/lossningen bör känna till farorna med hantering av produkterna och använda lämpliga skyddskläder och skyddsutrustning.
- 23. Det finns tillräckligt med personal ombord och på land för att agera vid en nödsituation.**  
Under hela tiden som fartyget uppehåller sig i hamn så bör ett tillräckligt antal personer vara närvarande ombord och på land för att kunna ingripa vid en nödsituation.
- 24. Rutiner har överenskommit om hantering av last, ballast och bunkertankar.**  
Tillvägagångssätt för den tänkta lasthanteringen och andra aktiviteter bör ha planerats i förväg. De skall ha diskuterats och bestämts av de ansvariga ombord och i hamnen/terminalen. Dessa planer skall tecknas ned och signeras av parterna innan aktiviteterna sätter igång. Vilken förändring som helst som skulle kunna ha inflytande på operationerna skall diskuteras mellan parterna och tas beslut om. När båda parter så har träf-



fat avtal, så skall betydande förändringar skrivas ned och meddelas så långt i förväg som möjligt och tillräckligt långt innan förändringen i fråga genomförs. Oavsett vad så skall det avläggas rapport på förändringen inom tidsramen som de tillsynsmännen på platsen arbetar ombord och på land respektive, och som enligt sina arbetsavtal var i tjänst under det att förändringen genomfördes.

Lossning eller lastning skall avbrytas eller skjutas upp och alla öppningar på däck samt ventiler bör stängas vid annalkande åskväder.

Innan man tar på sig uppgiften att hantera flera olika lastkvaliteter på samma gång så måste en rad faktorer bedömas i förväg innan man kan utge sig för att klara av att utföra lossning och lastning och samtidigt ha en tillräcklig kontroll över dessa aktiviteter. Däribland kan nämnas egenskaperna hos de produkter som hanteras, fartygets utrustning, hamnens/terminalens installationer, besättningens och personalen på lands förmåga att utföra de handlingar som krävs.

Manifolldrarna och den direkta omgivning, både ombord och på land, bör vara fullt upplysta under dygnets mörka timmar.

Flödeshastigheter vid pumpstart, maximalt flöde och nedkörning av toppade fartygstankar samt normala stopptider ska vara bestämda med hänsyn till:

- Lastens egenskaper.
- Hur fartygets rör och gasventiler är monterade och deras kapacitet.
- Högsta tillåtna tryck och flödeshastighet i slangar och lastarmar.
- Förebyggande åtgärder för att förhindra ackumulering av statisk elektricitet.
- Övriga begränsningar för flödeskontrollen.

En lista enligt ovan bör iordningställas.

## **25. Nödsignal och rutiner för hur nödstoppsproceduren ska tillämpas av fartyget och hamnterminal har överenskommit.**

1. Den överenskomna signal som skall användas i en nödsituation som uppstår ombord eller på land skall personalen ombord och på land känna till och förstå.
2. En nödavstängning av pågående aktiviteter skall tas beslut om av de ansvariga ombord och på land, formellt avlagt rapport om och signeras av både högste ansvarig ombord och hamnterminalchefens representant.
3. I avtalet skall det framgå varför aktiviteterna måste avbrytas omedelbart med en beskrivning av situationen när beslutet tas.
4. Skärpt vaksamhet skall iakttas på de faror som kan uppstå i samband med en akut nödavstängning av pågående lastning eller lossning.

## **26. Säkerhetsdatablad (MSDS) om produktens/lastens egenskaper har utväxlats ifall den har efterfrågats.**

Säkerhetsdatabladet (MSDS), skall kunna överräckas ifall mottagaren, om det så är fartyget som skall lastas eller hamnterminalen som skall ta emot lossad last, ber om det. Det skall medfölja lasten.

Minsta godtagbara information på ett sådant formulär kan sammanfattas i: Komponenter som produkten består av med kemiska beteckningar, vanligt kommersiellt namn, UN-nummer och angivet den maximala koncentrationen av giftiga komponenter i volymprocent eller ppm.



- 27. Farorna med den hanterade lastens giftiga ämnen har uppmärksammats och uppfattats.**  
Ofta innehåller lasten komponenter som är farliga för människors hälsa. Föra att minska risken för att människor utsätts för fara så skall information om de ämnen som ingår i lasten finnas tillgänglig under hantering av lasten för att man ska kunna anpassa sig efter farorna genom att vidtaga nödvändiga säkerhetsåtgärder. Dessutom ställer vissa hamnar kravet att sådan information måste vara lätt tillgänglig under lastning eller lossning och vid en eventuell spillolycka. Detta är speciellt relevant för last som innehåller H<sub>2</sub>S, bensen eller tillsatt bly.
- 28. Ett uttag på land för brandsläckning med (internationell) standard koppling finns tillgängligt.**  
Uttaget måste uppfylla standardkraven och om den inte redan är inkopplad innan aktiviteterna startar så skall den vara lätt tillgänglig vid en nödsituation och snabbt kunna bli inkopplad.
- 29. Det valda lasttankventileringsystemet kommer att användas.**  
Avtal bör träffas och rapport avläggas angående det ventilationssystemet som skall användas under hanteringen, med hänsyn till lastens egenskaper, internationella, nationella och lokala bestämmelser och avtal.  
Det finns i princip tre system för cisternventilering:
1. Kontakt med atmosfären med hjälp av öppna toppfyllningsluckor, skydd med passande skyddsnet.
  2. Fasta ventilationssystem som inkluderar inert gassystem.
  3. Till land genom ett gasåterföringsystem (se punkt 32 nedan).
- 30. Kraven för sluten hantering (closed operation) skall gälla.**  
Många hamnar kräver att när ett fartyg ballastar, lastar eller lossar, skall det göras utan öppna toppfyllningsluckor eller inspektionshål. I dessa fall krävs att fartygen har tillgång till utrustning som tillåter att man kan följa vad som händer i lasttankarna antingen med en fast mätare eller någon bärbar mätare som kan föras in genom ett ånglås, och helst backas upp av ett överfyllningsalarm.
- 31. P/V-systemet har kontrollerats (tryck- och vakuumventilerna)**  
Styrningen av P/V-ventilerna och/eller höghastighetsventiler (High-Jet) skall kontrolleras med provutrustningen enligt tillverkarens anvisningar. Dessutom är det nödvändigt att en ordentlig kontroll görs, visuellt eller på annat vis, för att försäkra sig om att det verkligen är stiftet som styr ventilen. Det har hänt tidigare att en klämd eller trög ventillucka har fått styrliftens sprint att klippas av och fått personalen att tro att ventilen fungerar korrekt, med katastrofala följder.
- 32. När gasåterföringsledningen är ansluten har driftsparametrarna klargjorts och överenskommit.**  
När så erfordras ska en gasåterföringsledning anslutas för att återföra brandfarliga gaser från fartyget till terminaltankarna.  
De maximala och minimala arbetstrycken och vilka andra begränsningar som helst rörande styrningen av retursystemet (VRU) för gaser skall tas upp till diskussion och förstås av personalen ombord och på land.

**33. Om högnivå larm finns monterade, skall dessa fungera samt ha blivit testade.**

Till följd av det ökande beroendet av mätsystem för slutan hantering, så är det viktigt att sådana system fungerar fullt ut och att reservsystem finns tillgänglig i form av ett oberoende överfyllningsalarm. Larmet bör ha ljud- och ljus återgivning och bör ställas på en nivå som låter personalen hinna stoppa hanteringen innan tanken blir överfylld. I normala fall bör inte nivån i tanken gå upp till den nivå överfyllningslarmet är inställt på.

Oberoende överfyllningslarm skall testas för att konstatera att de fungerar innan lastning påbörjas om inte systemet är försett med ett elektroniskt självtestningssystem som återger larmets status och verifierar instrumentets inställning.

**34. Lämplig isolerutrustning är monterad mellan fartyget och land installationerna.**

Om inga åtgärder vidtagits för att undvika elektrisk kontakt mellan fartygets rörledningar och installation på land så kan vagabonderande strömmar i huvudsak från rostskyddssystemen orsaka gnistor mellan flänsarna när slangar kopplas till eller från.

Dessa strömmar bryts av med en isolerande fläns monterad på varje rörförgrening på kajen eller så använder man metallarmar med inbyggd elektrisk isolering. Alternativt kan man använda en icke ledande slang.

Det skall försäkras att inte elektrisk kontakt kan ha uppstått genom någon alternativ ledningsväg.

**35. Ledningar på land är utrustade med backventiler, eller så har tillvägagångssätt för att undvika återfyllning diskuterats.**

För att undvika att produkt rinner baklänges när lossning från ett fartyg avbryts, antingen på grund av driftskäl eller på grund av för högt mottryck, så bör hamnen/terminalen verifiera att de förfogar över ett system som hindrar oönskat flöde från land tillbaka till på fartyget. Alternativt skall rutiner överenskommas för att skydda fartyget.

**36. Rökrum har bestämts och restriktioner mot rökning respekteras.**

Rökning ombord får bara ske på platser som kaptenen bestämmer i samråd med representant från hamnen/terminalen.

Rökning är inte tillåten på kajen eller intilliggande område utom i byggnader och platser som hänvisas av representant från hamnen/terminalen i samråd med kaptenen.

Platser som inte är slutna bör inte anvisas som lämpliga för rökning. Byggnader, platser och rum som utses till platser för rökning skall förses med tydliga skyltar.

**37. Regler för oskyddade lampor respekteras.**

Oskyddat ljus eller öppen eld omfattar följande: flammor, gnistor, enkel oskyddad glödlampa eller någon annan yta som har en högre temperatur än den som krävs för att någon av produkterna som hanteras skall självantända.

Användning av oskyddat ljus på fartyget och på ett avstånd av 25 meter från detta är förbjudet, såvida inte alla applicerbara regler följs och tillåtelse har givits av hamnmyndigheten, hamn/terminalchefen och kaptenen. Avståndet kan behöva ökas för fartyg med speciellt farlig last, som t.ex. gasfartyg.

- 38. Krav på explosionssäkra mobiltelefoner, personsökare och telefoner ombord och på land respekteras.**  
Fartygs- och hamntelefoner bör vara explosionssäkra, utom när de är installerade och används på ett säkert ställe i hytterna eller byggnader iland.  
Mobiltelefoner och personsökare får inte användas inom riskområdet om man inte har fått speciell dispens från berörd myndighet.
- 39. Ficklampor är av godkänd typ.**  
Ficklampor bör vara explosionssäkra. Skadade ficklampor får inte användas även om de fungerar så tillvida att de fortfarande lyser.
- 40. Fasta VHF/UHF-sändare/mottagare och AIS-utrustning står i rätt driftläge eller är avstängda.**  
Fasta VHF/UHF-sändare/mottagare och AIS-utrustning skall vara avstängda eller i viloläge, högst 1 watt, om inte kaptenen i samråd med terminalchefen har upprättat de regler som skall gälla för att sådana apparater skall kunna användas på ett säkert sätt.
- 41. Bärbara VHF/UHF-sändare/mottagare är av en godkänd typ.**  
Bärbara VHF/UHF-sändare/mottagare skall vara av en säker modell, godkänd av myndighet.  
VHF telefonradioapparater får bara användas på de internationellt godkända frekvensbanden.  
Utrustningen bör underhållas väl. Skadade enheter får inte användas även om de fortfarande fungerar.
- 42. Fartygets radiostations sändarantennerna är jordade och radaranläggningarna är avstängda.**  
Fartygets radiostation skall inte användas under fartygets vistelse i hamn, utom för att ta emot meddelanden. Huvudsändarantennerna skall vara fränkopplade och jordade.  
Satellitkommunikationsmedel får användas som vanligt, såvida det inte förbjuds.  
Fartygets radaranläggningar ska inte användas såvida inte kapten i samråd med terminalchefen bestämt vilka regler som ska gälla för säker användning.
- 43. Kontakter till bärbar elektrisk utrustning inom riskområdet är inte inkopplade.**  
Användning av bärbar elektrisk utrustning skall vara förbjuden inom riskområdet under hantering, och utrustningen helst avlägsnas från riskområdet.  
Telefonkablar till telefoner ombord och på land bör vara dragna utanför riskområdet. När detta inte är möjligt så skall kabeln vara monterad eller skyddad så att den inte kan utgöra någon fara vid användning.
- 44. Luftkonditioneringsenheter av fönstertyp är fränkopplade.**  
Luftkonditioneringsenheter av fönstertyp skall vara urkopplade från elnätet.

- 45. Övertryck bibehålls i personal utrymmen ombord, och ventilationsöppningar som kan släppa in ångor från lasten hålls stängda.**  
Ett övertryck skall i möjligaste mån bibehållas i hytterna, och åtgärder skall vara på plats för att förhindra antändliga eller giftiga gaser från att tränga in i personalutrymmen. Detta kan uppnås med luftkonditionering eller liknande som tar in luft från ofarliga områden. Luftkonditioneringsystem ska inte användas med 100% recirkulation
- 46. Åtgärder har vidtagits för att säkra tillräcklig mekanisk ventilering av pumprummet.**  
Pumprummen bör ventileras mekaniskt så att en säker atmosfär erhålles i alla pumprummets utrymmen. Ventilationssystemet skall vara igång under hantering. Om gasvarnare är installerade skall dess fungera korrekt.
- 47. Eventuell nödutrustning är förberedd.**  
Förutom de möjligheter för förflyttning mellan fartyget och kajen som ges i punkt 1 så skall en säker och snabb nödväg finnas både ombord och på land. På fartyget så kan den utgöras av en livbåt i aktern som inte hindras av förtöjningslinor.
- 48. Kriterier för maximal sjögång och vindstyrka vid hantering har bestämts.**  
Det finns många faktorer som spelar in när man skall avgöra ifall hanteringen skall avbrytas. En dialog mellan fartyget och hamnen/terminalen bör fastställa de begränsande faktorerna som kan utgöras av:
- Vindhastighet och riktning och dess påverkan på lastarmar.
  - Vindhastighet och riktning och dess påverkan på förtöjningar.
  - Vindhastighet och riktning och dess påverkan på landgångar.
  - På utsatta kajer, vågors påverkan på förtöjningar och landgångars säkerhet.
- Båda parter ska vara helt införstådda med angivna begränsningar. Kriteriet för att avbryta lastning eller lossning, att koppla ifrån slangar och lastarmar, eller att lägga ut från kajen skall framgå i kolumnen "kommentarer" i checklistan.
- 49. Säkerhetsprotokoll har etablerats mellan fartygets säkerhetsansvarig och hamnens säkerhetsansvarig ifall det anses nödvändigt.**  
I länder som har skrivit under SOLAS så kräver ISPSs föreskrifter att fartygets säkerhetsansvarig och hamnens säkerhetsansvarig koordinerar sina respektive säkerhetsplaner med varandra.
- 50. Vid behov har tillvägagångssätt fastställts för hur kvävgas skall levereras från land, antingen för att rensa eller inerta fartygets lasttankar eller för att tömma ledningarna till fartyget.**  
Fartyget och hamnen/terminalen bör skriftligen komma överens om hur mycket inert gas som kommer att behövas, den totala volymen och flödes hastigheten i m<sup>3</sup> per minut. Ordningföljden för att öppna ventiler före och efter skall bestämmas så att fartyget behåller kontrollen över flödet. Man skall tänka på att ha ventiler öppna på lasttankar ifall det annars kan leda till övertryck.

Trycket i tanken skall avläsas och registreras med en skrivare under hela operationen.

Om terminalen önskar använda komprimerad kvävgas eller luft för "pigging" eller för att tömma ledningen ska detta godkännas av fartyget. Fartyget ska informeras om vilket tryck som kommer att användas och möjligheten att ta emot gas i fartygets tankar.

**Ifall fartyget är utrustat med ett inertgassystem (IGS), besvaras följande frågor muntligen:**

- 51. IGS-systemet fungerar och kan användas utan anmärkning.**  
Inert gassystem skall kunna arbeta säkert med särskild uppmärksamhet på säkerhets- och larmfunktioner, alla däcktätning, backventiler, tryckregleringssystem, tryckmätare på huvuddäck, IG-ventiler på lasttankar om de finns monterade och P/V-ventiler.  
IG-ventiler på lasttankar, om de finns monterade, skall vara lätta att identifiera och ha tydligt markerade inställningar för öppen/stängt.
- 52. Däcktätningar eller motsvarande fungerar utan anmärkning.**  
Det är viktigt att däcktätningar är i gott skick och fungerar säkert. Särskilt noga är det att vattentillförseln och larmfunktioner blir kontrollerade.
- 53. Vätskenivåerna i tryck- och vakuum ventilerna, är de rätta.**  
Kontroller skall utföras för att försäkra sig om att vätskenivåerna i P/V-ventilerna är de föreskrivna enligt tillverkarens rekommendationer.
- 54. Fasta och bärbara syremätare har kalibrerats och fungerar utan anmärkning.**  
Alla fasta och bärbara syremätare skall testas och kontrolleras enligt rederiets krav eller tillverkarens instruktioner, och skall fungera korrekt.
- 55. IG-ventilen på varje tank är rättinställd och låst.**  
Inför både lastning och lossning så är det normalt att låta alla individuella tankars IG-ventiler (om de finns monterade) stå öppna för att undvika oönskat över- eller undertryck. I detta arbetsläge så är alla tankars tryck detsamma som huvud IG-trycket på däck och då kommer P/V-brytare att agera säkerhetsventil vid oönskat över- eller undertryck. Om de individuella tankars IG-ventiler är stängda med hänsyn till eventuell kontaminering eller för att sänka trycket inför mätning etc., så skall detta tydligt meddelas alla som är inblandade i hanteringen. Varje individuell IG-ventil skall förses med ett låssystem under tillsyn av den högsta ansvarige ombord.
- 56. All personal som är inblandad i lastning/lossning vet om att hanteringen skall avbrytas och att hamnen/terminalen skall informeras om fel uppstår på gasanläggningen.**  
Ifall IG-installationen inte fungerar så skall lossning, ballasthantering och tankrengöring avbrytas och hamnen/terminalen informeras.  
Ansvarig ombord får inte under några omständigheter låta trycket i lasttankarna falla under atmosfärtrycket.

**Om fartyget är utrustat med ett tankrengöringssystem för spolning med råolja (COW) som avses användas bör följande frågor besvaras muntligen:**

- 57. Förhandschecklistan för COW-utrustningen, som bifogas i manualen, har fyllts i korrekt.**  
Den godkända manualen för COW innehåller en checklista som ska fyllas i innan ankomst till en hamn där COW kommer att användas. Checklistan är specifik för varje fartyg. Checklistan ska fyllas i av ansvarigt befäl ombord.
- 58. COW-checklistorna före, under och efter användning återfinns också i manualen och fylls i.**  
Den godkända Crude Oil Washing – manualen vid de rätta tidpunkterna innehåller en checklista som preciserar användningen före, under och efter tvättning. Denna checklista skall fyllas i, och ansvarig för terminalen skall inbjudas att delta i arbetet.

**Om fartyget avser att rengöra lasttankar längs med kajen, bör följande frågor besvaras muntligen:**

- 59. Rengöring av lasttankar har planerats under den tid som fartyget ligger i hamn.**  
Under det inledande mötet mellan kaptenen och hamnterminalchefen eller deras representanter så skall det klargöras ifall någon tankrengöring planeras medan fartyget ligger vid kajen. Detta skall i så fall föras in i checklistan.
- 60. Om "Ja", tillvägagångssätt och godkännande av tankrengöring är överenskommet.**  
Det skall styrkas att alla nödvändiga godkännanden från behöriga myndigheter som behövs för att möjliggöra en tankrengöring medan fartyget ligger i hamn har mottagits. Rengöringsmetod skall bestämmas liksom ett upplägg för hur det skall gå till.
- 61. Tillstånd har beviljats för aktiviteter som medför utsläpp av petroleumgaser.**  
Det skall styrkas att alla nödvändiga godkännanden från behöriga myndigheter som behövs för att få släppa ut petroleumångor medan fartyget ligger i hamn har mottagits.

### **Del "C" – Flytande kemikalier i bulk – Muntlig kontroll**

1. Säkerhetsdatablad (MSDS) finns tillgängliga med nödvändiga uppgifter för säker hantering av lasten.

Information rörande produkten som kommer att hanteras skall finnas tillgänglig både ombord och på land och skall innehålla:

- En komplett beskrivning av de fysikaliska och kemiska egenskaperna, inklusive reaktivitet, som behövs kännas till för en säker hantering av produkten.
- Åtgärder att vidtagas vid eventuellt spill eller läckage.
- Åtgärder vid oförutsedd direkt personkontakt.
- Brandsläckningsförfarande och brandsläckningsutrustning



2. Tillverkarens inhibitor certifikat har tillhandahållits när detta är tillämpligt.

Då produkter måste stabiliseras eller hämmas för att kunna hanteras bör fartyget utrustas med ett intyg från tillverkaren som anger:

- Namn på och mängd tillsatt inhibitor
- Datum då inhibitorn tillsattes samt dess normala verkningstid.
- Eventuella temperaturbegränsningar som påverkar inhibitorn.
- Åtgärder som skall vidtagas om resans längd överstiger inhibitorns verkningstid.

3. Tillräcklig skyddsutrustning och kläder (inklusive bärbar syrgas) finns till omedelbart förfogande och är anpassad efter produkten som hanteras.

Anpassad skyddsutrustning, inklusive bärbar syrgas och skyddskläder anpassade till de specifika riskerna förknippade med den hanterade produkten skall finnas tillgängliga i tillräcklig mängd för hanteringspersonalen, både ombord och på land.

4. Åtgärder vid oförutsedd direkt personalkontakt med produkter har överenskomits.

För att kunna neutralisera och avlägsna små mängder utspillda produkter skall lämpliga medel finnas tillgängliga i tillräcklig mängd. Om oförutsedd personkontakt skulle ske är det viktigt att vidta rätta och tillräckliga åtgärder för att begränsa konsekvenserna.

Formulär för materiell säkerhet, produktsäkerhetsblad (MSDS) skall innehålla information om förfarandet vid sådan kontakt med avseende på godsets speciella egenskaper. Personalen skall vara medveten om tillvägagångssättet.

En adekvat säkerhetsdusch samt ögonskölj skall installeras och vara redo för omedelbar användning i de områden där hanteringen normalt sker, ombord och på land.

5. Pumphasstigheten är anpassad till det automatiska avstängningssystemet om sådant används.

Automatiska avstängningsventiler kan vara installerade ombord och/eller på land.

Dessa ventiler kan till exempel aktiveras automatiskt genom att en viss nivå nås i en cistern som fylls, antingen ombord eller på land.

På de ställen där automatiska ventiler är installerade och används skall pumphasstigheten vara anpassad så, att det ökade trycket från en dylik ventil som stängs inte överstiger arbetstrycket på vare sig fartygets eller hamnens rörledningssystem. Alternativt kan tryckavlastningssystem anbringas för att minska på det ökade trycket, till exempel recirkulationssystem och bufferttankar.

Mellan ansvarig ombord och representant för hamnterminalen bör en skriftlig överenskommelse göras där det står om pumphasstigheten skall justeras eller om alternativa system skall användas.

6. Tankpejlingssystem och larm är korrekt inställda och i gott skick.

Nivåmätningssystem både ombord och på land skall kontrolleras regelbundet för att säkerställa att de är i funktionsdugligt skick.

I de fall där det är möjligt att ställa in larmet på olika nivåer skall larmet ställas till erforderlig nivå.

7. Bärbara gasdetektorer för de hanterade produkterna är lätt tillgängliga.

Då det är tillämpligt ska man med hjälp av tillhandahållen utrustning kunna mäta lättantändliga och/eller giftiga nivåer av gaser.

Ändamålsenlig utrustning skall finnas tillgänglig för att funktionstesta de instrument med vilka man mäter antändlighet. Funktionstestet skall genomföras innan utrustningen börjar användas. Kalibrering sker i enlighet med gällande skyddsföreskrifter.



8. Information om brandsläckningsutrustning och tillvägagångssätt vid brand har utväxlats.

Information gällande tillgänglighet och placering av brandsläckningsutrustning och de föreskrifter som skall följas vid brand ombord eller på land skall utväxlas.

Särskild vikt skall läggas vid hantering av produkter som kan reagera med vatten eller som kräver speciella tillvägagångssätt för brandsläckning.

9. Last är av lämpligt material och resistent mot exponering av produkten ifråga.

Varje last skall vara beständigt märkt för att möjliggöra identifiering av de produkter för vilka den är anpassad, dess specificerade arbetstryck, testtrycket och senaste datum den testades samt, vid användning under annan temperatur än den omgivande, dess maximala och minimala arbetstemperatur.

10. Hantering av lasten utförs via det fast installerade rörledningssystemet.

All lasthantering skall ske genom det fast installerade rörsystemet ombord och på land.

Om det av speciella driftsanledningar skulle vara nödvändigt att använda flyttbara rörsystem för lastning måste man vara noga med att rörsystemen är korrekt placerade och sammansatta för att minimera eventuella extra risker förknippade med användandet av desamma. Där så behövs skall rörsystemen kontrolleras så att inte flödet brutits och dess längd skall hållas så kort som möjlig.

Användandet av icke-fasta rörsystem är generellt inte tillåtet såvida inte specifikt tillstånd givits.

Närhelst lastningsslangarna ansluts till det fasta rörsystemet ombord eller på land skall dessa anslutningar säkras korrekt, hållas så korta som möjligt samt vara elektriskt ledande till land respektive fartyg. De slangar som används måste vara anpassade för ändamålet samt ha godkänts i test, samt vara märkta och certifierade.

11. Vid behov har tillvägagångssätt fastställts för hur kvävgas skall levereras från land, antingen för att rensa eller inerta fartygets lasttankar eller för att tömma ledningarna till fartyget.

Fartyget och hamnen/terminalen bör skriftligen komma överens om hur mycket inert gas som kommer att behövas, den totala volymen och flödes hastigheten i m<sup>3</sup> per minut. Ordningföljden för att öppna ventiler före och efter skall bestämmas så att fartyget behåller kontrollen över flödet. Man skall tänka på att ha ventiler öppna på lasttankar ifall det annars kan leda till övertryck.

Trycket i tanken skall avläsas och registreras med en skrivare under hela operationen.

Om terminalen önskar använda komprimerad kvävgas eller luft för "pigging" eller för att tömma ledningen ska detta godkännas av fartyget. Fartyget ska informeras om vilket tryck som kommer att användas och möjligheten att ta emot gas i fartygets tankar.

## **Del "D"- Flytande gas i bulk – Muntlig kontroll**

1. Produktsäkerhetsdatablad (MSDS) finns tillgängliga med nödvändiga uppgifter för att hantera lasten.

Information för varje hanterad produkt bör finnas tillgänglig ombord och på land före och under hanteringen.

Skriftlig produktinformation bör innehålla:

- En komplett beskrivning av de fysikaliska och kemiska egenskaperna för säker förvaring av lasten.

- Vilka åtgärder som skall vidtagas vid eventuellt spill eller läckage.
- Åtgärder vid oavsiktlig personlig kontakt.
- Brandsläckningsmetod och brandsläckningsmaterial
- Specialutrustning som krävs för säker hantering av varje särskilt produkt.
- Minsta tillåtna temperatur för innerskrovets stål.
- Nödfallsåtgärder.

2. Där det befinnas lämpligt tillhandahålls ett producentintyg från tillverkaren av inhibitor som hämmar kemikalien i fråga vid nödfall.

Då godset måste stabiliseras eller hämmas för att kunna hanteras bör fartyget förses med ett intyg från tillverkaren som anger:

- Namn på och mängd tillsatt inhibitor
- Datum då inhibitorn tillsattes samt dess normala verkningsstid.
- Eventuella temperaturbegränsningar som påverkar inhibitorn.
- Åtgärder som skall vidtagas om resans längd överstiger inhibitorns verkningsstid.

3. Sprinklersystemen är klara för omedelbar användning.

I de fall som brandfarliga eller giftiga produkter hanteras skall sprinklersystemen testas regelbundet. De senaste testresultaten skall meddelas.

Under hantering skall sprinklersystemen vara redo för omedelbar användning.

4. Tillräcklig skyddsutrustning och kläder (inklusive bärbar syrgas) finns till omedelbart förfogande och är anpassad efter produkten som hanteras.

Anpassad skyddsutrustning, inklusive bärbar syrgas, ögonskydd och skyddskläder anpassade till de specifika riskerna förknippade med den hanterade produkten skall finnas tillgängliga i tillräcklig mängd för hanteringspersonalen, både ombord och på land.

Utrymmena där denna utrustning förvaras skall vara skyddade från väder och vind samt tydligt markerade.

All personal som är direkt inblandade i hanteringen skall använda denna utrustning och klädsel närhelst situationen kräver det.

Personal som behöver använda andningsutrustning skall ha utbildats i säker användning av sådan. Utbildad personal samt personal med ansiktsbe håring skall inte väljas ut till uppdrag som kräver användande av andningsutrustning.

5. Tomutrymmen är erforderligt inertade eller fyllda med torr luft.

De utrymmen som erfordrar fyllning enligt IMOs föreskrifter för gasfartyg skall kontrolleras av fartygspersonalen innan ankomsten.

6. Alla fjärrstyrda ventiler fungerar.

Alla fjärrstyrda ventiler i lastsystemen ombord och på land samt dess lägesindikeringsystem skall testas med jämna mellanrum. Informationsutbyte kring de senaste resultaten skall ske.

7. Erforderliga pumpar och kompressorer för hantering av lasten är i gott skick och rekommenderade maximala arbetstrycken har gemensamt överenskommit mellan fartyg och terminal.

Det bör finnas en skriftlig överenskommelse rörande det maximala arbetstrycket under hanteringen i rörsystemet för lastning och lossning.

**8.** Styrutrustning för kondensering eller avkokning är i gott skick.

Funktionen av styrutrustningen för kondensering och förångning skall säkerställas innan hanteringen påbörjas.

**9.** Gasdetektorerna har ställts in efter lastens egenskaper, kalibrerats, blivit testade och befins vara i gott skick.

Ändamålsenlig gas skall finnas tillgänglig för att testa gasdetekteringsutrustningen. Fast gasdetekteringsutrustning skall i förväg testas för just den produkt som kommer att hanteras. Larmfunktionen skall ha testats och testresultaten meddelats.

Bärbara instrument för gasdetektering, särskilt anpassade för den hanterade produkten ifråga samt med kapacitet att mäta lättantändliga och/eller giftiga nivåer, ska finnas tillgängliga.

De bärbara instrument som kan mäta i det lättantändliga området skall i förväg funktionstestas för just den produkt som kommer att hanteras.

Kalibreringen av instrumenten skall ske i enlighet med systemet för säkerhetshantering.

**10.** Tankmätningssystem och larm är korrekt inställda och i gott skick.

Både ombord och på land skall tankmätningssystem (ullagemätare) för lastning och lossning kontrolleras regelbundet för att säkerställa att de är i funktionsdugligt skick.

I de fall där det är möjligt att ställa in larmet på olika nivåer skall larmet ställas till erforderlig nivå.

**11.** Nödstoppsystemen har testats och fungerar som de skall.

Där så är möjligt skall nödavstängningssystem ombord och på land testas före påbörjad lastning eller lossning.

**12.** Ansvarig ombord och på hamnen/terminalen har informerat varandra om hur snabbt ESD-ventiler, automatiska ventiler eller liknande skall stängas.

Automatiska avstängningsventiler kan vara installerade i systemen ombord och på land. Dessa ventiler kan, bland andra parametrar, aktiveras automatiskt genom att en viss nivå nås i en cistern som lastas, antingen ombord eller på land.

Stängningshastigheten på alla automatiska ventiler skall vara känd och information kring detta skall utväxlas.

På de ställen där automatiska ventiler är monterade och används skall produktens flödes hastighet vara anpassad så, att det ökade trycket från en dylik ventil som stängs inte överstiger arbetstrycket på vare sig fartygets eller hamnens rörledningssystem.

Alternativt kan tryckreducerande system installeras, till exempel recirkuleringsystem och bufferttankar.

Mellan ansvarig ombord och representant för hamnen/terminalen bör en skriftlig överenskommelse upprättas där det står om flödes hastigheten (lasthastigheten) skall justeras eller om alternativa system skall användas. Säker flödes hastighet skall anges i överenskommelsen.

**13.** Anvisningar har utväxlats mellan ansvarig ombord och på hamn/terminal om vilka maximala/minimala temperaturer och tryck som den hanterade lasten får hålla.

Innan hanteringen påbörjas skall information utbytas mellan ansvarig ombord och representant för hamn/terminal angående kraven på godsets temperatur och tryck.

Denna information bör vara skriftlig.

**14.** Tankar är skyddade mot oavsiktlig överfyllning under hela tiden som någon hantering med lasten pågår.

Automatiska avstängningssystem är normalt utformade så att vätskeventilerna stängs och vid lossning, att lastpumparna stängs, om vätskenivån i någon tank stiger över tillåten nivå. Denna nivå måste vara exakt inställd och utrustningens funktion skall testas med jämna mellanrum.

Om avstängningssystemen ombord och på land skall vara förenade med varandra måste deras funktion kontrolleras innan lastning eller lossning av varan påbörjas.

**15.** Kompressorrummet är ordentligt ventilerat, elmotorrummet är ordentligt tryckreglerat och larmsystemet fungerar korrekt.

Fläktarna skall köras minst 10 minuter innan lastning eller lossning påbörjas och därefter kontinuerligt under arbetets gång.

Larmen (ljud och ljus) vid luftslussarna i anslutning till kompressor/ motorrummen skall testas regelbundet.

**16.** Tankarnas utsläppsventiler är riktigt inställda och aktuella utsläppsventilinställningar klart och tydligt angivna.

I de fall då lastbehållarna tillåts ha mer än en inställning för utsläppsventiler skall intygas att utsläppsventilen är inställd specifikt för den vara som ska hanteras samt att den aktuella inställningen på utsläppsventilen syns klart och tydligt ombord på fartyget. Inställningarna för utsläppsventilerna skall antecknas i checklistan.

# RÖRLEDNINGSAVTAL

Nedan angivna hamn har samarbete med företag som inom, eller i anslutning till, hamnområdet driver depåverksamheter för petroleumprodukter och andra flytande produkter.

Mellan kajer och depåer finns rörledningssystem för produkter som lossas från fartyg, lastas ut till fartyg eller pumpas mellan cisterner inom hamnområdet. Som del i hamnverksamheten äger, tillhandahåller och underhåller Hamnen rörledningssystemet som nyttjas av depåinnehavaren.

Syftet med detta avtal är att samordna och reglera förhållandet mellan parterna vid nyttjandet av rörledningssystemet med tillhörande hjälpsystem, nedan kallat Anläggningen, (se vidare klausul 3 och bilaga 1).

De föreskrifter som nämns i klausul 4.4 och 5.7 ingår som bilaga 2 och bilaga 3.

Avgifter för nyttjande av Anläggningen regleras separat i enlighet med bilaga 4.

## 1. Parter

Parterna i detta avtal är:

*Ex Klimpfjälls hamn*

*Org.nr. 55xxxx-xxxx*

nedan kallad Hamnen och

*Ex. Surprise Oil*

*Org. nr. 55yyyy-yyyy*

nedan kallad Nyttjaren.

Hamnen och Nyttjaren benämns även var för sig Part och gemensamt Parterna.

De delar av Anläggningen som utnyttjas för hantering av Nyttjarens, eller av Nyttjarens kunders, produkter benämns Arbetsstället.

## 2. Avtalsperiod

2.1 Detta avtal gäller tills vidare med en ömsesidig uppsägningstid på 12 månader. Uppsägning skall göras skriftligen.

2.2 Part äger rätt att med omedelbar verkan säga upp detta avtal om motparten väsentligt åsidosätter sina skyldigheter enligt avtalet.

2.3 Villkoren i detta avtal skall justeras om detta nödvändiggörs genom ändrad lagstiftning.

Parterna skall snarast informera varandra när de får kännedom om ny lagstiftning som kan påverka dessa villkor och samråda angående villkorsjustering. När det finns fler än en Nyttjare till Anläggningen skall frågor om villkorsjustering behandlas i en samarbetskommitté i vilken företrädare för envar Nyttjare och Hamnen skall vara representerad.

## 3. Anläggningen

3.1 Anläggningen innefattar rörsystem, ventiler inklusive anslutnings-ventiler/avfläsningsventiler till Nyttjarens rörsystem, dräneringsledningar, lossningsutrustning, följeledningar för uppvärmning och tömningsutrustning för rörsystemet.

Anläggningens omfattning och gränssnitt specificeras i bilaga 1.

#### **4. Hamnens åliggande**

- 4.1 Hamnen tillhandahåller mot avgift (se bilaga 4) de delar av Anläggningen (Arbetsstället), som behövs för hantering av Nyttjarens och/eller Nyttjarens kunders produkter.
- 4.2 Hamnen ska tillse att erforderliga tillstånd för verksamheten finns, att Anläggningen uppfyller gällande lagar och föreskrifter och att Anläggningen är godkänd för sitt ändamål.
- 4.3 Kontroller, tillsyn och underhåll av Anläggningen skall av Hamnen bekostas och utföras enligt gällande lagar, förordningar och föreskrifter samt enligt för branschen vedertagna normer och praxis. Hamnens föreskrifter skall vara anpassade därefter.
- 4.4 Hamnen utfärdar och gör tillgängligt för Nyttjaren lokala föreskrifter och anvisningar för nyttjandet av Anläggningen innefattande föreskrifter angående lossning/lastning av tankfartyg och därmed sammanhängande hanteringar (bilaga 2.)
- 4.5 Hamnen skall i övrigt vidta alla skäligen åtgärder för att förebygga och begränsa skada på person, egendom och miljö.

#### **5. Nyttjarens användande av Anläggningen**

- 5.1.1 Nyttjaren äger rätt att använda de delar av Anläggningen (Arbetsstället) som behövs för hantering av sina egna och sina kunders produkter.
- 5.2 Nyttjarens anslutningar till Anläggningen skall vara utförda på av Hamnen och myndigheterna godkänt sätt.
- 5.3 Det åligger Nyttjaren att tillse att Anläggningen är driftklar före nyttjandet och att följa de föreskrifter och anvisningar som Hamnen lämnar till Nyttjaren (bilaga 2).
- 5.4 Nyttjaren råder över Arbetsstället från och med manövrering av första ventil i eller till . Anläggningen. Arbetsstället är avvecklat då samtliga ventiler är återställda och ledningar är tömda om ej annat överenskommit (bilaga 2).
- 5.5 Vid pumpning mellan depåer räknas mottagande depå som Nyttjare.
- 5.6 Vid pumpning mellan depå och fartyg räknas depå som Nyttjare.
- 5.7 Det åligger Nyttjarens föreståndare att utse lossnings-/lastningsledare som är ansvarig vid nyttjandet av Anläggningen.

Lossnings-/lastningsledaren skall tillse att Anläggningen nyttjas på ett korrekt sätt med iakttagande av gällande lag och föreskriften "Lossning/Lastning – Tankfartyg" (bilaga 3) samt Hamnens lokala föreskrifter och anvisningar för nyttjandet av Anläggningen innefattande föreskrifter angående lossning/lastning av tankfartyg och därmed sammanhängande hanteringar (bilaga 2).

Nyttjaren skall tillse att den som utses till lossnings-/lastningsledare och övrig berörd personal har tillräcklig utbildning och erfarenhet. Reglerna i Arbetsmiljölagen skall därvid också beaktas.

- 5.8 Nyttjaren skall i övrigt vidta alla erforderliga åtgärder för att förebygga och begränsa skada på person, egendom och miljö.



## **6. Tillgång till Anläggningen**

- 6.1 Nyttjaren begär av Hamnen nyttjanderätt för Anläggningen vid varje enskilt tillfälle då pumpning ska ske.
- 6.2 Tillgång till Anläggningen sker i turordning om inget annat överenskommes mellan parterna. Fartyg har företräde före pumpning mellan depåer.
- 6.3 Nyttjaren är skyldig att utan ersättning acceptera sådana begränsningar av användandet av Anläggningen som föranleds av kontrollinsatser, reparationer, underhåll, ny- och ombyggnad samt omständigheter utanför Hamnens kontroll.  
  
Hamnen skall, om så är möjligt, i god tid meddela och samråda med de nyttjare som finns inom hamnområdet med inriktning att finna en arbetslösning som innebär minsta möjliga störning.

## **7. Hamnens ansvar**

- 7.1 För skada på eller förlust av egendom, eller skada på pumpad produkt som uppkommit vid nyttjande av Anläggningen, svarar Hamnen endast i sådana fall där skadan/ förlusten är orsakad genom fel eller försummelse av Hamnen eller av någon som Hamnen svarar för. Hamnen svarar inte för skada som Nyttjare orsakar annan Nyttjare.
- 7.2 Hamnens ansvar under avtalen med Nyttjare som har avtal med Hamnen är begränsat till direkta skador och till ett belopp av totalt SEK 50 miljoner per skadetillfälle och sammanlagt för samtliga Nyttjare inklusive Nyttjares kunder.

## **8. Nyttjarens ansvar**

- 8.1 Nyttjaren ansvarar för skada som genom Nyttjarens felaktiga eller försumliga nyttjande av Anläggningen orsakas Hamnen.
- 8.2 Nyttjaren ansvarar för anställds eller anlita updragstagares fel eller försummelse liksom även för skada som Nyttjarens kund orsakar Hamnen.

## **9. Reklamation**

Nyttjaren får inte åberopa skada eller förlust, om Nyttjaren inte lämnar Hamnen meddelande om skadan/förlusten inom skälig tid efter det han märkt eller borde ha märkt skadan/förlusten.

Reklamerar inte Nyttjaren skadan/förlusten skriftligen inom 6 månader från det att produkten hanterades i Anläggningen, förlorar Nyttjaren rätten att åberopa skadan/förlusten.

## **10. Försäkringar**

Såväl Hamnen som Nyttjaren förbinder sig att under hela avtalsperioden inneha försäkringar som täcker respektive parts ansvar gentemot sin motpart under detta avtal samt ansvar gentemot tredje man.

Part ska på anmodan av andra parten styrka att sådan försäkring finns.

## **11. Information**

Hamnen och Nyttjaren förbinder sig att hålla varandra informerade om alla operationella och säkerhetsmässiga omständigheter som är av betydelse för andra partens fullgörande av detta avtal.



**12. Revision**

Parterna äger rätt att genomföra s.k. andrapartsrevision och därvid ta del av relevant information i syfte att tillse att detta avtal efterlevs.

**13. Överlåtelse av avtal**

Avtalet får överlåtas endast efter parternas skriftliga godkännande.

**14. Tillämplig lag och hantering av tvister**

Svensk lag är tillämplig på detta avtal. Eventuella tvister under detta avtal, som inte löses parterna emellan, skall avgöras av skiljenämnd enligt gällande svensk lag om skiljeförfarande.

Detta avtal är upprättat i två exemplar varav parterna tagit var sitt.

(Ort och datum för underskrift)

.....

För Hamnen

.....

För Nyttjaren





Svenska Petroleum Institutet (SPI) är en branschorganisation för oljebolagen i Sverige och har som ändamål att tillvarata och befrämja oljebranschens intressen. SPI arbetar inte med frågor som rör priser eller konkurrensen mellan medlemsföretagen.

SPI bildades 1951.

Svenskt Oljehamnsforum, SOHF, grundades 1994. Syftet är att fungera som ett samarbetsorgan för samtliga svenska oljehamnar inklusive industriägda hamnar. Utbytet medlemmarna emellan är helt konkurrensneutralt.

# SPI

SVENSKA PETROLEUM INSTITUTET

Svenska Petroleum Institutet  
Nybrogatan 11, 114 39 Stockholm  
Telefon: 08-667 09 25  
Fax: 08-667 09 54  
[www.spi.se](http://www.spi.se)  
e-mail: [spinfo@spi.se](mailto:spinfo@spi.se)

# SOHF

Svenskt Oljehamnsforum

Svenskt Oljehamnsforum  
c/o Göteborgs hamn  
403 38 Göteborg  
Telefon: 031-731 24 09  
[www.sohf.se](http://www.sohf.se)