

# **Regulamento de Segurança da APA – Administração do Porto de Aveiro, S.A.**

# Regulamento de Segurança

## Índice

### TÍTULO I - ZONA TERRESTRE DO PORTO

#### CAPÍTULO I Disposições Gerais

- Artigo 1º.** Âmbito de aplicação
- Artigo 2º.** Espécies de eventos
- Artigo 3º.** Restrições aos fumadores
- Artigo 4º.** Condições de utilização de aparelhos elétricos
- Artigo 5º.** Condições de uso de calçado
- Artigo 6º.** Medidas a tomar em caso de acidente
- Artigo 7º.** Dever de identificação das pessoas

#### CAPÍTULO II Acessos e Circulação na Área Portuária

- Artigo 8º.** Autoridades
- Artigo 9º.** Cartões de livre-trânsito
- Artigo 10º.** Pessoas diretamente interessadas nas operações portuárias
- Artigo 11º.** Tripulantes de navios
- Artigo 12º.** Permanência de pessoas nas plataformas de acostagem
- Artigo 13º.** Entradas a bordo de navios
- Artigo 14º.** Visitantes à zona portuária
- Artigo 15º.** Condições de circulação de viaturas
- Artigo 16º.** Controle das saídas de materiais

#### CAPÍTULO III – REALIZAÇÃO DE TRABALHOS

- Artigo 17º.** Condições para a realização de trabalhos
- Artigo 18º.** Autorização para a execução dos trabalhos
- Artigo 19º.** Limpeza e arrumação nas áreas de trabalho
- Artigo 20º.** Desimpedimento das passagens
- Artigo 21º.** Sinalização
- Artigo 22º.** Suspensão de trabalhos
- Artigo 23º.** Condições de proteção do pessoal

- Artigo 24º.** Condições do uso de ferramenta
- Artigo 25º.** Condições de uso de equipamento
- Artigo 26º.** Realização de escavações
- Artigo 27º.** Trabalhos de soldadura
- Artigo 28º.** Trabalhos de corte
- Artigo 29º.** Trabalhos de pintura
- Artigo 30º.** Trabalhos em equipamento elétrico
- Artigo 31º.** Normas específicas nas operações de abastecimento ou trasfega de combustível em embarcações, por camião-cisterna
- Artigo 32º.** Normas específicas para carregamento de produtos químicos em camiões-cisterna nas diversas instalações do Terminal de Granéis Líquidos
- Artigo 33º.** Normas específicas para evitar incêndios e derrames acidentais de hidrocarbonetos a partir de embarcações que utilizam o posto de abastecimento do Porto de Pesca Costeira

## TÍTULO II - ZONA MARÍTIMA DO PORTO

### CAPÍTULO I – Disposições Gerais

- Artigo 34º.** Âmbito de aplicação
- Artigo 35º.** Espécies de eventos
- Artigo 36º.** Tripulantes a bordo
- Artigo 37º.** Equipamento contra incêndios
- Artigo 38º.** Acesso aos navios
- Artigo 39º.** Ligação à terra
- Artigo 40º.** Amarração
- Artigo 41º.** Cabos de arame para largada de emergência
- Artigo 42º.** Restrições aos fumadores
- Artigo 43º.** Portas e aberturas para o exterior
- Artigo 44º.** Ar condicionado
- Artigo 45º.** Chamas desprotegidas
- Artigo 46º.** Equipamento de cozinha e copas
- Artigo 47º.** Equipamento de telecomunicações e radar
- Artigo 48º.** Lanternas
- Artigo 49º.** Sinalização

- Artigo 50º.** Navio pronto a largar ou suspender
- Artigo 51º.** Aproximação ou atracação de embarcações ao costado de navios atracados no Terminal
- Artigo 52º.** Medidas a tomar em caso de mau tempo

## **CAPÍTULO II – Inspeção, Abertura, Lavagem e Desgaseificação dos Tanques dos Navios**

- Artigo 53º.** Inspeção de tanques
- Artigo 54º.** Abertura de escotilhas de tanques
- Artigo 55º.** Lavagem de tanques
- Artigo 56º.** Inertização dos tanques
- Artigo 57º.** Vigilância
- Artigo 58º.** Desgaseificação de tanques
- Artigo 59º.** Comunicação dos tanques de carga com a atmosfera

## **CAPÍTULO III – Operações dos Navios**

- Artigo 60º.** Lista de Segurança
- Artigo 61º.** Infrações às normas de segurança
- Artigo 62º.** Preparação das operações
- Artigo 63º.** Navio pronto a iniciar as operações
- Artigo 64º.** Início e final das operações de descarga
- Artigo 65º.** Ligações Navio-Tanque/Terminal
- Artigo 66º.** Mangueiras de trasfega
- Artigo 67º.** Braços de carga
- Artigo 68º.** Pressão máxima
- Artigo 69º.** Bombas alternativas
- Artigo 70º.** Carga e descarga de produtos acumuladores de eletricidade estática
- Artigo 71º.** Carga e descarga de produtos não acumuladores de eletricidade estática
- Artigo 72º.** Paragem ou final das operações
- Artigo 73º.** Paragem de emergência no carregamento
- Artigo 74º.** Controlo da carga pelo Carregador
- Artigo 75º.** Largada do navio

## **CAPÍTULO IV – Lastro**

- Artigo 76º.** Lastro permanente e segregado
- Artigo 77º.** Lastro em tanques de carga

- Artigo 78º.** Lastro intermédio  
**Artigo 79º.** Lastro final  
**Artigo 80º.** Operação simultânea de carga e deslastro

## **CAPÍTULO V - Poluição**

- Artigo 81º.** Responsabilidade  
**Artigo 82º.** Equipamento para prevenção de poluição a bordo  
**Artigo 83º.** Poluição atmosférica

## **CAPÍTULO VI – Movimentação de Mantimentos, Sobresselentes, Lubrificantes, Materiais de Bordo ou Outros Destinados ao Próprio Navios**

- Artigo 84º.** Âmbito de aplicação  
**Artigo 85º.** Requisição  
**Artigo 86º.** Movimentação em navios atracados utilizando lanchas  
**Artigo 87º.** Movimentação em navios atracados no Terminal de Granéis Líquidos utilizando viaturas automóveis  
**Artigo 88º.** Movimentação em navios na ponte-cais 23  
**Artigo 89º.** Movimentação em navios fundeados  
**Artigo 90º.** Objetos metálicos  
**Artigo 91º.** Responsabilidades

## **CAPÍTULO VII – Reparações em Navios**

- Artigo 92º.** Navios atracados  
**Artigo 93º.** Trabalhos a quente – Normas gerais  
**Artigo 94º.** Trabalhos a quente em espaços fechados  
**Artigo 95º.** Trabalhos a quente no convés  
**Artigo 96º.** Trabalhos a quente em encanamentos e válvulas  
**Artigo 97º.** Trabalhos a quente de martelagem, de desbaste ou de decapagem em navios de gases liquefeitos e nos navios químicos  
**Artigo 98º.** Auto Ignição  
**Artigo 99º.** Combustão espontânea  
**Artigo 100º.** Navios fundeados  
**Artigo 101º.** Navio com a máquina principal inoperativa

**Artigo 102º.** Serviços de mergulhador

## **CAPÍTULO VIII – Cargas Perigosas do Código IMDG**

**Artigo 103º.** Disposições gerais

**Artigo 104º.** Do Navio – Serviço de quartos

**Artigo 105º.** Do Navio – Informações de emergência

**Artigo 106º.** Do Terminal – Classificação, embalagem, marcação, etiquetagem e certificação

**Artigo 107º.** Do Terminal – Manuseamento e armazenagem em segurança

**Artigo 108º.** Do Terminal – Contentores, tanques portáteis e veículos

**Artigo 109º.** Manuseamento a bordo e no Terminal

**Artigo 110º.** Categorias especiais – Explosivos

**Artigo 111º.** Substâncias radioativas

**Artigo 112º.** Manuseamento e armazenagem de contentores, veículos cisterna ou tanques portáteis com mercadorias perigosas do código IMDG

**Artigo 113º.** Transporte e manuseamento de explosivos

**Artigo 114º.** Substâncias sólidas perigosas a granel

## Regulamento de Segurança

### TÍTULO I ZONA TERRESTRE DO PORTO

#### CAPÍTULO I Disposições gerais

##### Artigo 1º

##### Âmbito de aplicação

- 1** O Regulamento de Segurança da Administração do Porto de Aveiro aplica-se à área de jurisdição do Porto de Aveiro, designadamente à Zona do Forte da Barra, Sectores Comerciais - Norte e Sul, Portos de Pesca do Largo e Costeira, Terminal de Granéis Líquidos, Sectores de Recreio, Estaleiros e todas as respetivas vias de acesso bem como a todos os navios ou embarcações que utilizam estas infraestruturas portuárias.
- 2** As disposições deste Título I aplicam-se na zona terrestre da área de exploração portuária da Administração do Porto de Aveiro, abreviadamente designada por APA.
- 3** Todo o pessoal operando no Porto de Aveiro deverá ser conhecedor do conteúdo do Regulamento de Segurança e todos terão o dever de cumprir, quando necessário, as disposições nelas contidas.
- 4** Todas as Empresas com instalações de armazenagem no Terminal de Granéis Líquidos deverão apresentar à APA a relação dos produtos e quantidades aí armazenadas nos moldes que vierem a ser definidos pela Administração.
- 5** Esta Administração não se responsabiliza por atrasos que se vierem a verificar por incumprimento deste regulamento.

##### Artigo 2º

##### Espécies de eventos

- 1** A observância das normas de segurança contidas nos artigos seguintes visa prevenir a ocorrência de incêndios, explosões, poluição e outros eventos que possam causar danos pessoais ou materiais e minimizar as suas consequências.
- 2** A sua observância visa evitar a ampliação de qualquer desses eventos em caso de ocorrência dos mesmos.

### **Artigo 3º**

#### **Restrições aos fumadores**

- 1** Apenas é permitido fumar nos locais em que não se encontre essa interdição.
- 2** No Terminal de Granéis Líquidos é proibido fumar, circular com fósforos, isqueiros e instrumentos equiparados, devendo os seus portadores entregá-los à entrada, na portaria principal do porto e obter a sua devolução à saída.

### **Artigo 4º**

#### **Condições de utilização de aparelhos elétricos**

- 1** No Terminal de Granéis Líquidos ou outras zonas perigosas, é proibida a utilização de aparelhos de funcionamento elétrico.
- 2** Essa utilização é, porém, permitida quando seja exibido certificado que considere o aparelho intrinsecamente seguro para funcionar em zonas perigosas, com grande risco de incêndio ou explosão; não existindo aquele certificado, poderá a APA, autorizar o seu funcionamento mediante avaliação caso a caso.
- 3** As zonas perigosas referidas no número anterior são as delimitadas como tal pela APA, onde se incluem o Terminal de Granéis Líquidos, os armazéns e área envolvente aos navios nas operações de trasfega e abastecimento de combustível.

### **Artigo 5º**

#### **Condições de uso de calçado**

No Terminal de Granéis Líquidos ou nos locais onde se procede ao abastecimento ou trasfega de combustíveis aos navios, é proibido o uso de calçado com cardas, protetores metálicos ou equiparados, suscetíveis de provocar chispas.

### **Artigo 6º**

#### **Medidas a tomar em caso de acidente**

- 1** Todo aquele que observar qualquer evento referido no artigo 2.º, incluindo os acidentes de poluição terrestre, marítima ou atmosférica e a fuga de produtos deve imediatamente comunicar a ocorrência aos serviços da APA.

- 2 Em caso de acidente grave, nomeadamente incêndio ou risco de explosão, as pessoas que se encontrarem dentro da zona portuária devem imediatamente adotar as seguintes medidas:
  - a Interromper o trabalho e parar o funcionamento das máquinas;
  - b Fechar todas as garrafas de gás;
  - c Evacuar a zona.

## Artigo 7º

### Dever de identificação das pessoas

Dentro da área portuária os serviços de Segurança da APA podem solicitar a qualquer pessoa a exibição dos seus cartões de identificação.

## CAPÍTULO II

### Acessos e Circulação na Área Portuária

## Artigo 8º

### Autoridades

Os agentes da Polícia Marítima, Brigada Fiscal e Alfândega têm livre acesso à zona portuária quer se desloquem a pé quer em viatura oficial mas devem, em qualquer circunstância, ser portadores de cartão de identidade que exibirão sempre que lhes for solicitado.

## Artigo 9º

### Cartões de livre-trânsito

Em casos especiais, pode a APA elaborar e fazer distribuir cartões de livre-trânsito cuja exibição conferirá aos seus possuidores e acompanhantes, livre acesso e circulação, em viatura automóvel, dentro da zona portuária.

## Artigo 10º

### Pessoas diretamente interessadas nas atividades portuárias

- 1 Às pessoas singulares ou coletivas e a seus representantes legais ou mandatários, que exerçam atividade no porto poderão ser fornecidos cartões individuais para ingresso na área portuária, desde que motivos de serviço o justifiquem.
- 2 Esses cartões, que terão a validade máxima de um ano, serão emitidos pela APA mediante apreciação

favorável de requerimento dos interessados, no qual indicarão a sua identificação, bem como das viaturas a utilizar.

- 3 As pessoas que não preencherem todos os requisitos referidos no nº. 1 deste artigo e que ainda assim pretendam ter acesso à zona portuária, poderão ser autorizados pela APA através da emissão de cartão para utilização pontual que será nele expressamente indicada.

### **Artigo 11º**

#### **Tripulantes e visitantes de navios**

- 1 O acesso de tripulantes comunitários aos navios comunitários na zona portuária é efetuado mediante a apresentação da "lista de tripulação" do navio, fornecida pela agência de navegação e a exibição por aqueles da cédula marítima, do bilhete de identidade ou do passaporte.
- 2 Para o acesso de tripulantes não comunitários aos navios são exigidas idênticas formalidades, devendo ainda o documento de identificação ser visado pela autoridade aduaneira competente.
- 3 Para o acesso dos familiares ou visitantes dos tripulantes de navios atracados no porto, é necessária a exibição respetiva identificação a partir de lista elaborada pela agência e aprovada pela APA, com validade durante a estadia do navio;

### **Artigo 12º**

#### **Permanência de pessoas nas plataformas de acostagem**

Durante as manobras de atracação e largada dos navios, só podem permanecer nas plataformas dos postos de acostagem os agentes da autoridade marítima, da Brigada Fiscal, o pessoal diretamente ligado às operações e segurança e o pessoal de manutenção devidamente autorizado.

### **Artigo 13º**

#### **Entradas a bordo de navios**

A entrada a bordo de pessoas estranhas aos navios surtos no porto, depende de autorização conjunta do Capitão do navio e das autoridades em serviço no porto, designadamente a Administração do Porto de Aveiro, a Polícia Marítima e a Brigada Fiscal.

#### Artigo 14º

##### Visitantes à zona portuária

- 1** Para as visitas às instalações portuárias devem os interessados requerer autorização à APA indicando o dia e hora pretendida.
- 2** Concedida a autorização, devem ser entregues aos interessados cartões para ingresso na zona portuária que os devolverão à saída, no termo da visita.

#### Artigo 15º

##### Condições de circulação de viaturas

- 1** Só é permitida a circulação de viaturas na zona portuária, desde que tenham um distintivo, em local visível, emitido pela APA que indique a autorização de circular. Excetuam-se as que transportem mercadorias.
- 2** As velocidades máximas de circulação são as seguintes:
  - a** Viaturas ligeiras 30 Km/h
  - b** Viaturas pesadas e gruas 10 Km/h.
- 3** Só é permitido às viaturas estacionar nos parques devidamente afetados e assinalados para esse efeito.
- 4** As viaturas excepcionalmente estacionadas nas plataformas de acostagem do Terminal de Granéis Líquidos devem permanecer sempre viradas para a direção da saída, ficando com a chave na ignição e com as portas destrancadas.
- 5** Os condutores das viaturas devem obedecer a todos os sinais de trânsito e placas de aviso colocados na zona portuária, e suas acessibilidades.
- 6** É obrigatório o uso de dispositivos "tapa-chamas" em todas as viaturas que circulem nas áreas classificadas.
- 7** É expressamente interdita a circulação de viaturas nas zonas perigosas das plataformas de acostagem e enraizamento que apresentem deficiências no seu sistema de escape.
- 8** Têm prioridade de circulação as viaturas a seguir indicadas:
  - a** Ambulâncias;
  - b** Viaturas de incêndio;
  - c** Viaturas das autoridades em serviço no porto;

- d** Veículos pesados.
- 9** Os condutores são responsáveis pelas condições de segurança das viaturas.
- 10** Devem tomar-se especiais cuidados com a circulação de veículos do transporte especial e de elevação de cargas, sendo os condutores das respetivas viaturas responsáveis pela observância dos limites fixados quanto a cargas máximas e gabaritos em altura e largura; se houver dúvidas, devem obter-se previamente da APA os necessários esclarecimentos.
- 11** Se a APA considerar que um veículo não oferece as necessárias condições de circulação, o veículo não será autorizado a entrar nas instalações portuárias.

### **Artigo 16º**

#### **Controle das saídas de material**

- 1** Todo o material ou equipamento que se pretenda fazer sair da zona portuária, deve ser conferido e acompanhado por uma guia, de modelo próprio, assinada por um responsável do serviço competente.
- 2** São dispensados desse controlo as mercadorias e os bens dos tripulantes dos navios, cuja circulação está condicionada ao regime aduaneiro em vigor.

## **CAPÍTULO III**

### **Realização de Trabalhos**

#### **Artigo 17º**

##### **Condições para a realização de trabalhos**

- 1** As pessoas singulares ou coletivas, nomeadamente empreiteiros e empresas concessionárias ou com instalações dentro da área portuária e que estejam autorizadas pela APA a realizar obras na zona terrestre, antes do início das mesmas devem fornecer aos serviços da APA os elementos suficientes para a caracterização dos trabalhos.
- 2** Entre esses elementos há a considerar os seguintes:
  - a** Indicação dos trabalhos a quente, como soldadura e corte, trabalhos de decapagem, radiografia e de pintura, com a indicação das medidas de segurança a adotar;
  - b** Data do início dos trabalhos;
  - c** Duração prevista para os mesmos;
  - d** Lista de pessoal encarregado de participar na sua realização;

- e Máquinas, viaturas e demais equipamento a utilizar.

#### **Artigo 18º**

##### **Autorização para a execução dos trabalhos**

- 1** Só após a apresentação dos elementos referidos no artigo anterior e, depois de estarem reunidas as condições necessárias, a APA emitirá a respetiva "Autorização de Trabalho".
- 2** Os trabalhos só deverão ser iniciados após a obtenção desse documento cuja exibição poderá ser exigida a qualquer momento ao responsável por aquela.
- 3** A APA poderá fornecer a todo o pessoal cartões individuais de ingresso cuja validade será a indicada na alínea c) do nº 2 do artigo anterior; os referidos cartões são intransmissíveis.
- 4** O equipamento automóvel e as viaturas terão também cartões de circulação, que deverão ser colocados em local bem visível.

#### **Artigo 19º**

##### **Limpeza e arrumação das áreas de trabalho**

- 1** É proibido abandonar, nas áreas de trabalho, qualquer tipo de resíduos, com atenção especial atenção aos resíduos perigosos.
- 2** Os produtos derramados deverão ser rapidamente removidos e efetuada a limpeza da zona afetada.
- 3** Logo após a conclusão dos trabalhos deve ser removido todo o material, deixado o local em boas condições de limpeza e arrumação e, se for caso disso, regularizado o terreno.

#### **Artigo 20º**

##### **Desimpedimento das passagens**

A execução dos trabalhos deve processar-se de modo a serem mantidas desimpedidas as passagens de pessoal ou viaturas e os acessos aos equipamentos de combate a incêndios.

#### **Artigo 21º**

##### **Sinalização**

É expressamente proibido deslocar ou remover qualquer placa de sinalização sem autorização da APA.

## Artigo 22º

### Suspensão dos trabalhos

A APA poderá mandar suspender os trabalhos se não considerarem adequadas as condições de segurança existentes, devendo comunicar imediatamente essa decisão às entidades responsáveis pelos mesmos.

## Artigo 23º

### Condições de proteção do pessoal

- 1 Todo o pessoal deve estar equipado com a proteção individual adequada às condições de trabalho e em conformidade com as funções e tarefas a realizar e a operação a executar.
- 2 Para a proteção da cabeça devem ser utilizados capacetes apropriados.
- 3 Para a proteção da face e dos olhos é obrigatório o uso de viseira ou óculos de proteção quando se realizem trabalhos de soldadura ou outros que projetem partículas sólidas ou líquidas.
- 4 Para a proteção auditiva é obrigatório o uso de protetores auriculares adequados nos locais em que a intensidade do ruído o justifique.
- 5 Para a proteção de braços e mãos é obrigatório o uso de luvas especiais, de forma e materiais adequados para os trabalhos que apresentem risco de corte, abrasão, queimadura ou corrosão das mãos. Os trabalhadores que operem equipamentos onde as mãos possam ser colhidas por órgãos em movimento, não devem usar luvas.
- 6 É obrigatório o uso de calçado especial nos locais onde existem riscos de queimadura, corrosão, perfuração ou esmagamento dos pés.
- 7 Para a proteção contra descargas elétricas é obrigatório o uso de calçado isolador e luvas para os trabalhos com equipamento elétrico suscetível de provocar choques; é obrigatório o uso de tapetes isoladores em postos de transformação.
- 8 É obrigatório o uso de cinto de segurança de forma e materiais apropriados, para os trabalhos em altura superior a três metros.

## Artigo 24º

### Condições de uso de ferramenta

Não é permitida a utilização de ferramenta inadequada ao trabalho a executar ou que, pelo seu deficiente estado de conservação, seja suscetível de afetar as condições de segurança.

A ferramenta deve estar devidamente arrumada e sempre que possível ser transportada em caixas, bolsas ou estojos adequados para se evitar a sua queda.

#### Artigo 25º

##### Condições de uso de equipamento

- 1 O equipamento deve ser mantido em boas condições de segurança e devidamente arrumado nos locais de trabalho e/ou quando não estiver em uso.
- 2 Não devem ser mantidas as máquinas em funcionamento quando se verificar interrupção de trabalho ou quando as mesmas se encontrarem desacompanhadas.
- 3 É proibido o abastecimento de combustível às máquinas nas zonas consideradas perigosas.

#### Artigo 26º

##### Realização de escavações

- 1 Todos os trabalhos de construção civil que impliquem escavações devem ser autorizados e executados em conformidade com as condições estabelecidas pela APA, de modo a prevenir entre outros riscos a eventual interferência com instrumentos ou cabos elétricos.
- 2 Todas as áreas com escavações devem ser sinalizadas de dia e de noite.

#### Artigo 27º

##### Trabalhos de soldadura

- 1 Os trabalhos de soldadura elétrica ou oxiacetilénica só devem ser realizados por pessoal profissionalmente habilitado.
- 2 Todo o pessoal que manobre garrafas de oxigénio ou acetileno deve garantir a sua segurança, evitando quedas durante o transporte e arrumação, bem como o seu aquecimento excessivo, devida à incidência direta dos raios solares ou de outras fontes de calor.
- 3 É proibida a utilização de cabos elétricos na soldadura elétrica quando não ofereçam garantia de perfeito contacto e isolamento.
- 4 Deve atuar-se com especial cuidado na utilização das mangueiras na soldadura oxiacetilénica, evitando-se cortes e outras formas de estrangulamento, bem como o assentamento sobre superfícies quentes ou zonas afiladas.
- 5 Só é permitido dar início a trabalhos de soldadura em zonas perigosas após a deslocação para o local de equipamento extintor de incêndio, bem como dum elemento dos serviços de Segurança da APA, se for considerado necessário.

- 6** Durante a execução dos trabalhos de soldadura ou corte não devem permanecer nas suas imediações substâncias inflamáveis; se, entretanto, elas lá existirem devem isolar-se com mantas de amianto ou material similar.
- 7** As válvulas e uniões roscadas para oxigénio não devem ser lubrificadas em óleo ou outras substâncias gordurosas suscetíveis de provocar ignição explosiva.
- 8** É proibida a utilização de mangueiras e de outro material em deficiente estado de conservação ou inadequado, nomeadamente acessórios de corte.
- 9** A união das mangueiras deve ser do tipo aprovado.
- 10** É obrigatório o uso de válvulas antirretorno de chama para trabalhos de soldadura oxiacetilénico
- 11** Deve ser suspenso o trabalho sempre que os acessórios de corte e o manípulo do maçarico fiquem anormalmente quentes.
- 12** É proibido soldar, cortar ou dar aquecimento nas zonas onde se executam trabalhos de pintura e nas áreas pintadas onde a tinta ainda não se encontre seca.

#### **Artigo 28º**

##### **Trabalhos de corte**

- 1** Os trabalhos de corte só devem ser realizados por pessoa profissionalmente habilitada.
- 2** Para a utilização do corte oxiacetilénico devem observar-se as normas estabelecidas para soldaduras.
- 3** Em trabalhos de corte é obrigatória a tomada de medidas contra a queda de fagulhas suscetíveis de provocar incêndio ou explosão.
- 4** Quando os trabalhos de corte estejam efetuados em tubagem já utilizada na movimentação de produtos ou quando haja dúvidas sobre o seu estado de conservação interior, antes do início dos trabalhos devem efetuar-se as seguintes operações:
  - a** Lavagem da tubagem;
  - b** Ventilação e inertização;
  - c** Medição de gases explosivos;
- 5** Quando houver dúvidas sobre o estado de conservação interior da tubagem e da sua atmosfera, por impossibilidade de medição de gases, deve ser ventilada e enchida com água a circular após ter sido lavada e drenada até à saída de água limpa.
- 6** Quando se verificar a situação do número anterior, o corte com rebarbadora pneumática deve iniciar-se pela parte superior do tubo, sempre com passagem de água; no caso de aparecimento de gorduras deve interromper-se o trabalho para se continuar com a lavagem.
- 7** Só é permitido dar início aos trabalhos de corte após a deslocação para o local de equipamento



# Porto de Aveiro

extintor de incêndio, bem como de um elemento dos serviços de Segurança da APA, se for considerado necessário.

## Artigo 29º

### Trabalhos de pintura

- 1 É proibida a pintura à pistola na presença de dispositivos com chama viva e perto de equipamentos com aquecimento e ainda em equipamentos elétricos quando em tensão e não protegidos.
- 2 A decapagem no interior dos equipamentos só deve ser efetuada depois de garantidas as condições de segurança, designadamente a inexistência de substâncias tóxicas inflamáveis ou explosivas.
- 3 Nos trabalhos de pintura deve ser aproveitada a direção do vento para se evitar que poeiras ou gases sejam impelidos contra o operador ou outras pessoas.

## Artigo 30º

### Trabalhos com equipamento elétrico

- 1 Em todos os trabalhos em equipamento elétrico, deve observar-se o estabelecido nos Regulamentos de "Segurança de Energia Elétrica" e de "Subestação e Postos de Transformação e de Seccionamento".
- 2 É proibida a realização de trabalhos com equipamento elétrico enquanto não estiver garantida a sua desligação elétrica e o seccionamento dos circuitos elétricos no quadro de alimentação.
- 3 É obrigatório o uso de cinto de segurança em todos os trabalhos em altura, nomeadamente em postes de iluminação.
- 4 É obrigatória a presença de duas pessoas para os trabalhos nos equipamentos de alta tensão e em altura.
- 5 Para os trabalhos de manutenção, em áreas perigosas, em que seja necessário utilizar meios auxiliares de diagnóstico de funcionamento elétrico, deve garantir-se que estes sejam intrinsecamente seguros e que estejam preenchidos os requisitos de segurança em locais sujeitos a perigo de explosão.
- 6 Os cabos e extensões elétricas devem estar em boas condições de isolamento e os elementos de ligação devem ser adequados às zonas em que os trabalhos decorrem.
- 7 É expressamente proibida a entrada nos postos de transformação a pessoas que não estejam devidamente autorizadas pelos serviços de Manutenção da APA.

- 8 O trabalho de manutenção em áreas perigosas deve ser executado preferencialmente com equipamento pneumático em vez de elétrico.

### Artigo 31º

#### Normas específicas nas operações de abastecimento ou trasfega de combustível em embarcações, por camião-cisterna

- 1 Antes de se dar início às operações de abastecimento, as quais deverão ser sempre efetuadas o mais rapidamente possível, deverá ser parado o motor do camião, só devendo ser de novo posto em marcha depois de a operação estar terminada e de se ter verificado que todas as aberturas e tubagens estão devidamente fechadas.
- 2 Quando aplicável, não poderá ser efetuada qualquer operação de abastecimento sem que o veículo se encontre eficazmente ligado à terra antes de ser ligada a mangueira de trasfega, devendo esta ser desligada antes de se desfazer a ligação à terra.
- 3 É expressamente proibido fumar ou de qualquer forma produzir ou utilizar qualquer chama ou fogo durante as operações de abastecimento num raio de 5 metros em torno do local onde se estiverem efetuando as operações, bem como o uso, para qualquer fim, de ferramentas metálicas suscetíveis de provocar faíscas.
- 4 Durante as operações de abastecimento haverá sempre uma pessoa vigilante junto à válvula de saída de combustível, munida de um extintor, para que, em caso de alarme de incêndio, o possa acionar e fechar imediatamente essa válvula e a do veículo, e desligar a mangueira.
- 5 Os veículos possuirão obrigatoriamente um letreiro visível com as palavras INFLAMÁVEL - NÃO APROXIMAR LUME.
- 6 Durante as operações de abastecimento não é permitida qualquer sondagem ou tomada de amostra.
- 7 O local de estacionamento do veículo deve ser acessível por vias de circulação com uma largura superior a três metros de modo a permitir uma evacuação rápida do veículo em marcha para a frente.
- 8 O condutor do veículo deve:
  - a Colocar o veículo em posição de descarga com a frente virada para a saída do local da operação de modo a que possa sair sem ter que efetuar manobras;
  - b Imobilizar o veículo com o travão de mão ou por meio de calços facilmente amovíveis;
  - c Colocar a caixa de velocidades em ponto morto;
  - d Quando aplicável, parar o motor;
  - e Quando aplicável, cortar a alimentação e o circuito da bateria;
  - f Quando aplicável, estabelecer a ligação elétrica à instalação fixa;



# Porto de Aveiro

- g** Não utilizar nem permitir a utilização de telemóveis;
- h** Conservar-se sempre junto do veículo para poder conduzi-lo imediatamente para local seguro logo após se ter realizado a operação de abastecimento ou em caso de emergência.
- 9** A bomba de descarga só deve ser posta em funcionamento após completada a ligação das mangueiras flexíveis.
- 10** É interdito proceder a operações de limpeza ou de reparação no veículo ou no motor enquanto decorre a operação de abastecimento.
- 11** Os veículos devem estar equipados com extintores de capacidade e modelo aprovados e em boas condições de funcionamento, assim como tabuleiros para a recolha de eventuais derrames.
- 12** As quarteladas de mangueira usadas na trasfega devem:
  - a** Ter marcada a pressão máxima recomendada pelo fabricante e a data de fabrico;
  - b** Se for detetado qualquer sinal de deterioração, fuga ou fraqueza no corpo ou no acoplamento, a mangueira será retirada do serviço para reparação ou eliminação.
- 13** O acesso de viaturas às pontes cais do Terminal de Granéis Líquidos é proibido, com exceção das viaturas de socorro dos Bombeiros, dos empilhadores dos concessionários, e pontualmente, depois de antecipadamente autorizadas, as viaturas para manutenção.

## Artigo 32º

### Normas específicas para carregamento de produtos químicos em camiões-cisterna, nas instalações do Terminal de Granéis Líquidos

Para além das normas e procedimentos de segurança referidos neste Regulamento e tendo em conta os riscos da operação são tomadas as seguintes medidas adicionais:

- 1** Considera-se período de segurança o intervalo de tempo compreendido entre os 5 minutos anteriores ao início da operação e os 5 minutos posteriores ao fim da operação.
- 2** É proibida a utilização de quaisquer equipamentos de comunicações enquanto a viatura se encontrar no período de segurança.
- 3** É obrigatório a presença mínima de duas pessoas (motorista e funcionário de segurança do Carregador/Recebedor) de modo a que uma delas possa atuar à distância as betoneiras de acionamento dos “sprinklers” e outros dispositivos de segurança para paragem das bombas de carga e fecho de válvulas.
- 4** O funcionário de segurança que acompanhar o trabalho preencherá a lista de verificações cuja cópia será entregue ao vigilante da Portaria do Terminal de Granéis Líquidos (Anexo 1).

- 5 É proibida a permanência de camiões-cisterna, durante a noite, na área do Terminal de Granéis Líquidos, fora das instalações das empresas concessionárias.

### **Artigo 33º**

#### **Normas específicas para evitar incêndio e derrames acidentais de hidrocarbonetos a partir de embarcações que utilizam o posto de abastecimento do Porto de Pesca Costeira**

Para além das normas e procedimentos de segurança referidos neste Regulamento e tendo em conta os riscos da operação são tomadas as seguintes medidas adicionais:

- 1 Todo o equipamento de combate a incêndio deverá estar pronto para utilização imediata.
- 2 Durante as operações de abastecimento, é obrigatória a presença no local de extintor de CO2 de 6 kg e de um recipiente com areia.
- 3 As mangueiras de abastecimento devidamente certificadas deverão estar em boas condições e adequadas em termos de compatibilidade química, temperatura e pressão de rotura.
- 4 Antes do início das operações de abastecimento, todos os embornais do convés da embarcação e drenos livres do cais devem estar devidamente tamponados de modo a evitar eventuais derrames.
- 5 No caso de ocorrer um derrame proveniente da mangueira, todas as operações de abastecimento de combustível deverão parar imediatamente.
- 6 Debaixo dos flanges ou ligações das mangueiras de abastecimento, deverão ser colocados tabuleiros para contenção de qualquer fuga.
- 7 As extremidades das mangueiras deverão ser tamponadas com juntas cegas antes da sua armazenagem.
- 8 No final das operações, o responsável do posto de abastecimento terá de deixar o cais devidamente limpo e lavado.

## TÍTULO II ZONA MARÍTIMA DO PORTO

### CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES GERAIS

#### Artigo 34º

##### Âmbito de aplicação

As disposições deste Título II e sempre em articulação com o Edital nº 1 da Capitania, aplicam-se na zona marítima da área de exploração portuária, incluindo as áreas de manobra e os fundeadouros, aos navios-tanque que transportem cargas perigosas com as necessárias adaptações a todos os navios que operem no porto.

#### Artigo 35º

##### Espécies de eventos

A observância das normas de seguranças contidos nos artigos seguintes tem objetivos idênticos aos previstos no artigo 2º das presentes normas, com as necessárias adaptações à zona marítima do porto.

#### Artigo 36º

##### Tripulantes a bordo

- 1** O navio, durante a sua estadia, deve ter a bordo vigia permanente ao portaló e durante as operações de carga, descarga, bancas e deslastro deve ter vigia no *manifold* e convés de carga.
- 2** O navio deve ter a bordo a tripulação suficiente para efetuar as seguintes operações:
  - a** Passar e reforçar os cabos de amarração;
  - b** Rondar e folgar os cabos, de acordo com as variações da altura do navio e maré;
  - c** Assegurar a realização de manobras e enfrentar situações de emergência.

#### Artigo 37º

##### Equipamento contra incêndios

- 1** O navio deve possuir a bordo equipamento fixo e portátil de combate a incêndios em condições de

operacionalidade; a autoridade portuária poderá testá-lo quando achar conveniente.

- 2** Se o funcionamento do equipamento de incêndios não corresponder ao prescrito, o navio largará do posto de acostagem e só atracará após a sua reparação e depois de ter sido comprovada a sua operacionalidade.
- 3** Devem ser ligados à rede do serviço de incêndios de bordo e postas em carga duas mangueiras de incêndio, uma a vante e outra à ré do *manifold* de carga.
- 4** Devem ainda ser colocados dois extintores de pó químico junto do *manifold* de carga do navio, por vante e por ré deste.

### Artigo 38º

#### Acesso aos navios

- 1** O navio deve dispor dos meios adequados a garantir o acesso do pessoal a bordo com todas as condições de segurança.
- 2** Entre essas condições devem existir as seguintes:
  - a** Escadas de portaló ou prancha de largura adequada e dotada de balaustrada e corrimão;
  - b** Rede de proteção montada debaixo da escada ou da prancha que cubra todo o vão ocupado por esta, podendo ser dispensada em pranchas ou escadas que disponham de sanefas contínuas;
  - c** Iluminação adequada durante a noite.
- 3** Devem também existir os meios de emergência seguintes:
  - a** Uma escada quebra-costas montada no bordo oposto ao atracado e que deve prolongar-se até cerca de um metro da linha de água;
  - b** Uma baleeira no bordo oposto ao atracado, para abandono do navio em caso de acidente grave a bordo ou no Terminal.

### Artigo 39º

#### Ligação à terra

- 1** Quando disponível, o cabo de ligação à terra, entre o navio e o terminal, deve ser estabelecido logo após a passagem da escada de acesso e antes da ligação dos braços de carga.
- 2** O cabo de ligação à terra só deve ser retirado após o desligar dos braços de carga e antecedendo a manobra de largada.

## Artigo 40º

### Amarração

- 1 O total de cabos utilizados para a amarração do navio é da responsabilidade do seu Comandante.
- 2 A amarração deve ser vigiada e corrigida, sempre que necessário, durante a permanência do navio ao posto de acostagem.
- 3 Os navios que tenham guinchos de tensão constante, devem mantê-los na posição de manual, de modo a ter os cabos de amarração "sob a breca".
- 4 Os cabos devem ter volta nos cabeços e nunca ser passados apenas ao tambor do guincho, excetuo quando estiverem a ser rondados.
- 5 Os navios devem ter cabos em número suficiente para reforçar a amarração, quando necessário.
- 6 Os cabos de arame para amarração devem possuir abossos em massa ou nylon, com um comprimento nunca inferior a 10 metros, estabelecidos na mão do cabo de arame que encapelar em terra; **contudo, é proibido o seu uso no Terminal de Granéis Líquidos.**

## Artigo 41º

### Cabos de arame para largada de emergência

- 1 Os navios, durante a sua permanência ao cais, devem ter, a vante e a ré, cabos de aço passados pelas buzinas do lado do mar, prontos a serem encapelados pelos rebocadores para uma largada de emergência.
- 2 A mão do cabo para encapelar no rebocador deve manter-se pendurada a cerca de 1,5 metros acima do nível do mar; a que ficar fixada a bordo, deve ser encapelada e com voltas num cabeço de amarração.
- 3 O seio do cabo deve ter um comprimento suficiente para permitir que o rebocador manobre em segurança, de modo a obter-se um afastamento do navio entre 30 a 50 metros.
- 4 Os cabos utilizados para largada de emergência devem ter uma carga de rotura suficiente para que o navio possa ser rebocado só com um dos cabos, se necessário.

## Artigo 42º

### Restrições aos fumadores

- 1 É proibido fumar a bordo, excetuo nos locais para esse fim destinados, designados pelo capitão do

navio.

- 2 Esses locais, devidamente assinalados no navio, não devem ter acesso direto para o exterior.

#### **Artigo 43º**

##### **Portas e aberturas para o exterior**

- 1 Devem manter-se fechadas todas as portas e aberturas em comunicação direta com o exterior.
- 2 As portas de serviço ao convés, poderão ser momentaneamente abertas para passagem; o seu número deve ser limitado ao indispensável, não podendo abrir diretamente para o convés de carga.

#### **Artigo 44º**

##### **Ar condicionado**

- 1 Os navios atracados só devem usar o equipamento de ar condicionado na posição de reciclagem; as tomadas de ar exterior do equipamento devem ser fechadas.
- 2 Os aparelhos individuais de ar condicionado, devem ser desligados enquanto o navio se encontrar atracado.

#### **Artigo 45º**

##### **Chamas desprotegidas**

O equipamento dos navios, enquanto atracados, não deve provocar faíscas ou chamas desprotegidas.

#### **Artigo 46º**

##### **Equipamento de cozinha e copas**

- 1 É proibido o uso de cozinhas que utilizem combustíveis líquidos ou liquefeitos; devem manter-se permanentemente fechadas todas as suas aberturas para o exterior.
- 2 Nas copas só é permitido o uso de equipamento elétrico.

#### **Artigo 47º**

##### **Equipamento de telecomunicações e radar**

- 1 As estações de TSF não devem ser operadas após a atracação do navio; as antenas devem ser ligadas à terra.



# Porto de Aveiro

- 2 Os aparelhos fixos de VHF só devem ser utilizados se a sua potência estiver regulada para 1 watt; os aparelhos portáteis de rádio VHF serão sempre de modelo aprovado para uso em atmosfera perigosa.
- 3 É proibido o uso de radares durante as operações de carga, descarga, bancas ou deslastro e quando se encontrarem ligados os braços de carga.

## Artigo 48º

### Lanternas

Só devem ser usadas lanternas do tipo aprovado para uso em atmosfera perigosa.

## Artigo 49º

### Sinalização

Durante as operações de movimentação ou trasfega de produtos perigosos deve manter-se a seguinte sinalização:

- 1 De dia, os navios terão içada a bandeira B do "Código Internacional de Sinais";
- 2 De noite, deverão manter acesa uma luz encarnada, conforme as prescrições do mesmo código.

## Artigo 50º

### Navio pronto a largar ou suspender

- 1 Enquanto o navio estiver atracado ou fundeado na área portuária deve ter sempre a máquina principal e as auxiliares de manobra prontas para largar ou suspender a qualquer momento.
- 2 Se estiver fundeado e não obedecer ao disposto no número anterior, deve ter um rebocador com cabo passado à popa.
- 3 O navio deve estar sempre em condições de estabilidade e manobrabilidade para largar do cais pelos seus próprios meios em qualquer momento.

## Artigo 51º

### Aproximação ou atracação de embarcações ao costado de navios atracados no Terminal de Granéis

#### Líquidos

- 1- É expressamente proibido, a todas as embarcações, qualquer que seja o seu tipo ou tonelagem,

atracar ou aproximar-se a menos de 50 metros dos navios atracados.

2- Pode ser autorizada a atracação de embarcações para fins de movimentação de mantimentos ou sobressalentes, desde que seja cumprido o estipulado no artigo 92º.

#### **Artigo 52º**

##### **Medidas a tomar em caso de mau tempo**

1- À aproximação de um temporal, todas as operações devem ser suspensas, fechadas as escotilhas dos tanques e desligados os braços de carga; essas medidas devem ser igualmente tomadas quando as condições de tempo obrigarem o navio a movimentos de amplitude próxima dos limites de segurança da atuação dos braços de carga.

2- À aproximação de uma trovoada, quando a mesma estiver a menos de 5 Km, devem interromper-se as operações e fechar-se rigorosamente todas as aberturas dos tanques.

3- Sempre que se verificarem ressacas, ondas de longo período ou outras situações anormais de mar, devem as amarrações merecer a maior atenção, reforçando-as devidamente.

4- Se apesar do reforço da amarração se verificar que há risco para o navio ou para o Terminal, deve ser efetuada manobra de largada do cais, por decisão do capitão do Navio ou determinação da autoridade portuária.

## **CAPÍTULO II INSPECÇÃO, ABERTURA, LAVAGEM E DESGASIFICAÇÃO DOS TANQUES DOS NAVIOS**

#### **Artigo 53º**

##### **Inspeção de tanques**

- 1** A inspeção dos tanques do navio só deve ser iniciada após autorização da autoridade portuária.
- 2** Durante a inspeção apenas deve estar aberto um tanque de cada vez.
- 3** A abertura dos tanques para inspeção deve ser interrompida se as condições de vento não permitirem uma dispersão segura dos gases libertados.
- 4** Para os navios acostados, se o tanque a inspecionar estiver com atmosfera saturada de gás inerte, não será permitida a despressurização individual dos tanques com escotilha aberta; os tanques devem ser despressurizados no seu conjunto, utilizando o coletor geral de escape de gases (*vent-riser*).

#### Artigo 54º

##### Abertura de escotilhas de tanques

- 1** As escotilhas usadas para sondagens, medição de temperaturas, de densidades e colheita de amostras, ou outras, podem ser momentaneamente abertas, durante o tempo indispensável à realização dessas operações, nas seguintes condições:
  - a** O tanque a abrir não deve encontrar-se pressurizado;
  - b** As escotilhas devem estar protegidas por rede anti-chama, corretamente posicionada, limpa e em bom estado.
- 2** Para evitar descargas electrostáticas, durante as operações de carga, a medição dos tanques não é permitida, usando-se sondas metálicas ou objetos similares que sejam bons condutores de eletricidade; a introdução de fitas metálicas para sondagem só será permitida quando decorrerem 30 minutos após a interrupção ou o final de carga do tanque a medir.
- 3** É proibido o uso de baldes metálicos ou objetos similares que sejam condutores de eletricidade para colheita de amostras durante o carregamento.
- 4** Sempre que as condições de vento não permitam uma dispersão segura dos gases libertados, as operações descritas no número um, devem ser interrompidas.

#### Artigo 55º

##### Lavagem dos tanques

- 1** É proibida a lavagem de tanques com o navio atracado, se for utilizado sistema amovível de lavagem com escotilhas abertas.
- 2** É permitida a normal lavagem de tanques ao cais, autorizado pela APA, desde que sejam cumpridas as seguintes disposições:
  - a** O Agente do navio deve apresentar pedido por escrito requerendo autorização da operação com antecedência mínima de 48 horas antes da sua chegada, podendo essa autorização ser cancelada pela APA, se não forem observadas as normas fixadas;
  - b** Antes de se iniciar a operação de lavagem, o navio deve fornecer à autoridade portuária um plano de lavagem dos tanques para apreciação e aprovação;
  - c** Antes do início da lavagem, as sondas manuais devem ser retiradas e os flutuadores das sondas mecânicas içados e travados;
  - d** O navio deve dispor nos tanques de um sistema de sondagem com leitura remota para que a altura

do produto nos tanques possa ser controlada sem que seja necessário abrir as escotilhas de sondagem e utilizar sondas mecânicas de fita metálica e flutuador;

- e** O pessoal envolvido na lavagem deve estar devidamente informado das suas funções;
  - f** Deve ser acordado um sistema de comunicações rádio VHF entre a sala de controle do navio, pessoal de bordo responsável pela operação e a autoridade portuária.
- 3** Para os navios atracados é proibida a utilização de meios mecânicos portáteis, respetivamente para a drenagem e secagem da água existente nos tanques.
  - 4** As operações de drenagem descritas em 3., são permitidas com os navios fundeados, mediante autorização da APA, devendo ser suspensas à aproximação de temporal ou com ventos de intensidade inferior a 4 nós.

## Artigo 56º

### Inertização dos tanques

- 1** No caso de o Navio possuir sistema de gás inerte este deverá estar operacional para todos os tanques de carga.
- 2** Um tanque considera-se inertizado quando a percentagem de oxigénio não for superior a 8%.
- 3** Se a percentagem de oxigénio alcançar valores superiores a 8%, a operação deve ser imediatamente interrompida.
- 4** Os instrumentos fixos ou portáteis de medição da percentagem de oxigénio e da pressão de gás inerte devem estar operacionais e ter sido testados previamente.
- 5** O sistema de gás inerte deve estar equipado com uma válvula de não retorno, montada entre o convés e a casa da máquina; em reforço, deve existir ainda um sistema de segurança de tanques de água (*deck water seal*), que impeça o retorno de vapores à casa da máquina.
- 6** Quando um tanque de carga se encontra inertizado e com pressão positiva, este não deve ser aberto sem se reduzir a pressão do seu interior.
- 7** A pressão do gás inerte nos tanques deve ser sempre positiva e não inferior a 250 milímetros de coluna de água; em caso algum deve a pressão atingir valores inferiores a 100 milímetros.
- 8** A percentagem do gás inerte nos tanques de carga deve ter os seguintes valores máximos:
  - a** Durante a carga e descarga 8%;
  - b** Durante as lavagens 6%.

#### **Artigo 57º**

##### **Vigilância**

Durante toda a operação de lavagem deve ser mantida apertada vigilância sobre toda a instalação e logo que seja detetada qualquer fuga, a operação será imediatamente interrompida.

#### **Artigo 58º**

##### **Desgaseificação de tanques**

- 1** É proibida a Desgaseificação de tanques ao cais, quer o navio use a instalação de gás inerte, quer utilize ventiladores com as escotilhas abertas.
- 2** A operação é permitida com o navio fundeado, mediante autorização dos serviços de Segurança da APA, devendo ser suspensa à aproximação de temporal ou com ventos de intensidade inferior a 4 nós.

#### **Artigo 59º**

##### **Comunicação dos tanques de carga com a atmosfera**

- 1** Durante as operações de carga, descarga, bancas e lastro os tanques devem comunicar com a atmosfera apenas através de coletores apropriados, munidos de rede anti-chama.
- 2** Durante as operações citadas no número anterior, todas as aberturas dos tanques de carga devem permanecer fechadas.

### **CAPÍTULO III OPERAÇÕES DOS NAVIOS**

#### **Artigo 60º**

##### **Lista de segurança**

As operações de carga, descarga, bancas, lastro ou outras, só devem ser iniciadas após o preenchimento e assinatura, pelo Navio, da "Lista de Segurança do navio/terra". (ANEXO 6)

## Artigo 61º

### Infrações às normas de segurança

São registadas na "Lista de Segurança", referida no artigo anterior, todas as anomalias verificadas nas inspeções efetuadas ao navio durante a sua permanência, devendo ser imediatamente corrigidas, sob pena de se protelar o início das operações ou a sua suspensão até serem supridas essas deficiências.

## Artigo 62º

### Preparação das operações

Todas as operações devem ser previamente acordadas em pormenor entre o Navio, a autoridade portuária e representante do Recebedor/Carregador.

## Artigo 63º

### Navio pronto a iniciar as operações

O navio não deve iniciar as operações sem previamente ter avisado a autoridade portuária, através dos meios de comunicação acordados na "Lista de Segurança", de que se encontra pronto.

## Artigo 64º

### Início e final das operações de descarga

- 1 No início das operações de descarga os navios devem alcançar, na compressão das bombas, uma pressão máxima de 4 Kg/cm<sup>2</sup> para as descargas de produtos e de 3 Kg/cm<sup>2</sup> para as de lastro, antes de abrirem as válvulas dos seus *manifolds* ou de mandarem abrir as de seccionamento do Terminal, para se evitar o retorno de produto para bordo.
- 2 No final ou nas interrupções de operações de descarga, os navios devem evitar o retorno do produto para bordo.

## Artigo 65º

### Ligações Navio-Tanque/Terminal

- 1 As flanges de ligação na zona de carga e entre o Navio-Tanque e o Terminal no extremo do “*pipe-line*” e no coletor do Navio devem estar em conformidade com “RECOMMENDATIONS FOR OIL TANKER MANIFOLDS AND ASSOCIATED EQUIPMENT”:



# Porto de Aveiro

- a** As faces das flanges, juntas e vedantes devem ser mantidas limpas e em boas condições;
- b** Devem ser usados todos os orifícios das flanges e haver o máximo cuidado no aperto dos parafusos, isto é, nem por defeito nem por excesso, por forma a evitar qualquer fuga ou fratura
- c** Não utilizar arranjos improvisados com grampos ou similares;
- d** Deverão existir nos coletores dos Navios e do Terminal juntas cegas amovíveis em aço ou outro material aprovado;
- e** Deverão ser adotadas todas as precauções para que, antes de se proceder à remoção das juntas cegas nas flanges do coletor do Navio e do Terminal, seja garantido que o troço entre a última válvula e a flange não contenha produto sob pressão;
- f** Durante a noite ou em períodos de escuridão, deverão existir luzes adequadas para cobrir quer a área de ligação da zona de carga entre o Navio e o Terminal, quer qualquer equipamento para manuseamento das mangueiras, de modo a que, em caso de necessidade, se possa proceder a qualquer ajustamento em tempo oportuno e detetar qualquer derrame.

## Artigo 66º

### Mangueiras de trasfega

- 1** É da responsabilidade das Empresas fornecer mangueiras em boas condições, podendo o capitão do Navio rejeitá-las se lhe oferecerem dúvidas.
- 2** As mangueiras devem ser periodicamente testadas conforme especificações e de acordo com as recomendações do construtor. Os intervalos entre inspeções não devem exceder 1 ano e deverão ser adequadas para a carga em causa no que respeita à compatibilidade química, temperatura e pressões.

## Artigo 67º

### Braços de carga

- 1** O responsável pelas operações, deve certificar-se que o coletor do Navio-Tanque seja mantido dentro do limite de operação dos braços durante todas as fases de carga/descarga.
- 2** Terá de haver compatibilidade entre o suporte do coletor do Navio e os braços de carga.
- 3** O freio de fixação do braço de carga não pode ser removido sem que primeiramente se certifique que o braço se encontra vazio.
- 4** As operações devem ser suspensas e os braços drenados e desligados no caso de se prever que a

intensidade do vento venha a atingir os valores limite de resistência dos braços de carga.

- 5** Enquanto os braços de carga se encontrarem ligados deverão ser adotadas as seguintes precauções:
  - a** As amarrações deverão ser frequentemente verificadas pelo pessoal do Navio e do Terminal por forma a ajustar o movimento do Navio aos limites da operação dos braços de carga;
  - b** Se forem ativados os alarmes de tração ou de raio de ação dos braços de carga, devem ser paradas todas as operações e adotadas medidas corretivas;
  - c** Evitar excessiva vibração nos braços de carga;
  - d** Adotarem medidas para que os freios hidráulicos ou manuais não sejam inadvertidamente ativados.

#### Artigo 68º

##### Pressão máxima

As pressões máximas permitidas nos *manifolds* dos navios são as seguintes:

- a** Navios tanques: 6 Kg/cm<sup>2</sup>;
- b** Navios LPG: 8 Kg/cm<sup>2</sup> (Linhas Gás e Líquida).

#### Artigo 69º

##### Bombas alternativas

São proibidas descargas de navios que utilizem bombas alternativas, pois podem provocar vibrações descontroladas nos braços de carga.

#### Artigo 70º

##### Carga e descarga de produtos acumuladores de eletricidade estática

- 1** As operações de carga e descarga de produtos acumuladores de eletricidade estática, devem ser iniciadas lentamente, para que a sua velocidade linear não ultrapasse um metro por segundo, respeitando-se as seguintes regras:
  - a Descarga** - a velocidade não deve ser aumentada até que as linhas do navio e dos braços de carga estejam bem cheias e que o Recebedor confirme que o produto está a subir no tanque ou tanques;
  - b Carga** - a velocidade não deve ser aumentada até que as linhas do navio estejam bem cheias e livres de ar e água e que a altura do produto no fundo do tanque tenha um valor suficiente para evitar a sua pulverização e turbulência à superfície do líquido.



# Porto de Aveiro

- 2 Só após se atingirem as condições indicadas se devem aumentar as velocidades de carga ou descarga até se atingirem os limites máximos permitidos pelas instalações do navio e do Terminal.

## Artigo 71º

### Carga e descarga de produtos não acumuladores de eletricidade estática

- 1 A carga e descarga de produtos não acumuladores de eletricidade estática, são efetuadas de acordo com as seguintes regras:
  - a **Descarga** - A operação inicia-se lentamente até o Recebedor confirmar que a altura no tanque ou tanques está a subir;
  - b **Carga** - A operação começa lentamente até o Navio confirmar que o produto está a entrar no tanque ou tanques conforme o plano de carga.
- 2 Após as confirmações referidas no número anterior, as velocidades de carga ou descarga poderão ser aumentadas para o máximo permitido pelas instalações do navio e do terminal.

## Artigo 72º

### Paragem ou final das operações

- 1 Para evitar a produção de ondas de choque, especialmente nas operações de carga ou descarga com grandes caudais, deve ser observado o seguinte:
  - a As bombas do navio devem ser paradas lentamente no final da descarga ou quando haja interrupção da mesma;
  - b As variações de caudal devem ser feitas lentamente, controlando-se o número de rotações das bombas;
  - c Se as reduções de caudal ou paragens de carga e descarga forem feitas através de válvulas, estas serão sempre reduzidas ou fechadas lentamente.
- 2 No final do carregamento, o Navio deve fornecer ao terminal os seguintes avisos:
  - ATENÇÃO** - 30 minutos antes do final do carregamento;
  - POR GRAVIDADE** - 15 minutos do final do carregamento;
  - PRONTO** - 5 minutos antes do final do carregamento;
  - PARAR** - No final do carregamento.

#### Artigo 73º

##### Paragem de emergência no carregamento

- 1 Quando se executarem paragens de emergência durante a carga, o Carregador fechará a válvula de corte do braço de carga respetivo.
- 2 O navio não deve interromper o carregamento fechando a válvula do *manifold* ou do tanque de receção, a não ser em casos de emergência.

#### Artigo 74º

##### Controlo da carga pelo Carregador

Quando, por acordo, as quantidades a carregar forem controladas pelo Carregador, o Navio mantém-se responsável por eventuais derrames provocados por excesso de carga.

#### Artigo 75º

##### Largada do navio

- 1 Terminadas as operações, o Navio deve promover a sua rápida desatracação, que tem de ficar concluída decorrido um máximo de duas horas, após o termo das operações; este período de tempo conta-se a partir do momento em que foi desligado o braço de carga.
- 2 O período referido no número anterior pode ser excedido se não resultarem prejuízos para terceiros e se estiverem garantidas as necessárias condições de segurança, devendo o problema ser apreciado caso a caso pela autoridade portuária.
- 3 A autoridade portuária pode determinar a largada do navio se ocorrerem situações de emergência que ponham em perigo a segurança do navio ou do terminal.

## CAPÍTULO IV LASTRO

#### Artigo 76º

##### Lastro permanente e segregado

- 1 O lastro permanente e o segregado podem ser bombeados para as águas portuárias; porém, o Navio, antes de realizar a operação, deve assegurar-se que o lastro não está contaminado com qualquer produto poluente.

- 2 A autoridade portuária pode exigir amostras de lastro, que serão seladas na presença de representante do navio.
- 3 O lastro permanente e o segregado que estejam contaminados não devem ser bombeados para o mar.
- 4 A "Declaração de Lastro Limpo e Segregado" deve ser subscrita pelo capitão do Navio.

## Artigo 77º

### Lastro em tanques de carga

- 1 É expressamente proibido bombear lastro para as águas portuárias, proveniente dos tanques de carga.
- 2 O capitão do Navio deve fazer sempre uma "Declaração de Lastro Sujo" que exista a bordo.
- 3 O lastro sujo deve ser bombeado para terra para uma estação de tratamento ou retido a bordo.
- 4 A autoridade portuária pode mandar selar as válvulas de fundo e sondar os tanques com lastro declarado.
- 5 O embarque de lastro nos tanques dos navios, que estejam a efetuar operações de descarga só é permitido após inspeção dos tanques; excetuam-se os casos em que os tanques estiverem saturados com gás inerte.

## Artigo 78º

### Lastro intermédio

Sempre que durante a operação de descarga o navio ultrapassar a altura máxima de segurança do braço de carga deve ser interrompida a operação, fechadas as válvulas do *manifold* e lastro até se estar em condições de prosseguir com a operação.

## Artigo 79º

### Lastro final

O lastro final para viagem só deve ser efetuado ao cais quando não houver prejuízo para terceiros ou não estiverem garantidas as necessárias condições de segurança para a largada do navio, para se evitarem riscos desnecessários após terminadas as operações de carga, descarga ou bancas.

## Artigo 80º

### Operação simultânea de carga e deslastro

São permitidas operações simultâneas de carga e deslastro desde que a operação seja previamente acordada entre o Navio e o Carregador, com conhecimento da autoridade portuária.

## CAPÍTULO V POLUIÇÃO

## Artigo 81º

### Responsabilidade

- 1 É proibido fazer despejos ou lançar à água produtos químicos e petrolíferos, bem como misturas que os contenham ou quaisquer tipos de resíduos.
- 2 Em caso de derrame de produto poluente provocado pelo navio durante a sua estadia no porto, para além das coimas que venham a ser aplicadas, o Navio é igualmente responsável pelo pagamento de todas as despesas resultantes do equipamento, de pessoal e do material utilizados no combate à poluição.
- 3 O capitão do Navio deve participar qualquer derrame de que tenha conhecimento.

## Artigo 82º

### Equipamento para prevenção da poluição a bordo

- 1 Antes do começo das operações, todos os embornais do convés devem estar convenientemente tapados, de modo a evitar-se um eventual derrame nas águas do porto; se verificar acumulação de água no convés do navio, deve proceder-se à sua drenagem, quer por sistema fixo para tanque próprio quer por qualquer outro sistema de recolha a bordo.
- 2 O *manifold* do navio deve estar equipado com um recipiente apropriado, fixo ou amovível, para evitar derrames no convés quando se proceda às operações de desligar os braços de carga ou deslastro e de fornecimento de bancas.
- 3 Todas as ligações para carga ou bancas, tanto no *manifold* como na linha de carga pela popa, devem ter aplicadas flanges cegas, quando não estiverem em uso.
- 4 Sobre as válvulas de fundo e de descarga devem ser observadas as seguintes regras:
  - a As válvulas de fundo e as de descarga para a borda em comunicação com o sistema de carga, quando não estiverem em uso, devem estar totalmente fechadas e amarradas de modo a evitar-

se qualquer fuga de produto poluente;

- b** As válvulas com comando hidráulico devem ser sinalizadas no painel mínimo de controlo, de modo a evitar-se a sua abertura inadvertida;
  - c** O Navio deve tomar todas as precauções para evitar contaminações e derrames de produto para o mar através das válvulas de fundo;
  - d** Como medida preventiva, devem ser utilizados os projetores fixos do navio para iluminar a zona das válvulas de fundo durante a operação noturna de embarque de lastro em tanques de carga.
- 5** Devem existir a bordo, durante toda a estadia do navio no porto, contentores para a recolha de lixo; a autoridade portuária efetuará a recolha de lixo proveniente de bordo, quando esse serviço lhe for requisitado.

## Artigo 83º

### Poluição atmosférica

- 1** É interdita a emissão de fumos negros ou faúlhas pela chaminé do navio.
- 2** É proibida a desgaseificação dos navios emitindo os gases diretamente para a atmosfera.

## CAPÍTULO VI

### MOVIMENTAÇÃO DE MANTIMENTOS, SOBRESSALENTES, LUBRIFICANTES, MATERIAIS DE BORDO OU OUTROS, DESTINADOS AO PRÓPRIO NAVIO

## Artigo 84º

### Âmbito de aplicação

Estas disposições aplicam-se a todas as operações de carga, descarga e transporte de mantimentos, sobressalentes, lubrificantes, materiais de bordo ou outros, destinados ao consumo do próprio navio, quer atracados nos diversos Terminais querem fundeados nas águas do porto.

## Artigo 85º

### Requisição

A entidade interessada na movimentação deve contactar os serviços da APA, requerendo autorização para as operações, formulando pedido por escrito.

## Artigo 86º

### Movimentação em navios atracados utilizando lanchas

- 1 Estando o navio atracado, a movimentação deve ser efetuada pelo bordo contrário, isto é, pelo bordo do mar.
- 2 Pode ser permitida a utilização de grua ou pau de carga, sem interromper as operações normais de carga ou descarga, quando o aparelho se situe à popa do navio junto ao casario e possa manobrar para o bordo contrário ao atracado.
- 3 No Terminal de Granéis Líquidos, se o navio estiver equipado com sistema de gás inerte operacional e com uma percentagem de oxigénio nos tanques de carga inferior a 8% pode ser utilizada grua ou pau de carga situados a meio do navio, manobrável para o bordo contrário ao atracado, caso o navio não disponha de aparelho similar à popa; a sua utilização está porém condicionada à segurança dos braços de carga, não se interrompendo a normal operação de carga ou descarga.
- 4 O mestre da lancha que efetuar a movimentação deve ter em seu poder uma cópia do pedido de autorização para a movimentação, que exhibirá sempre que lhe seja pedida pelas autoridades.
- 5 A lancha deve manter escuta rádio VHF durante toda a operação.
- 6 Lanchas e tripulantes devem obedecer às normas de segurança em vigor.

## Artigo 87º

### Movimentação em navios atracados no Terminal de Granéis Líquidos utilizando viaturas automóveis

- 1 Excepcionalmente, pode ser permitida a movimentação utilizando viaturas ligeiras automóveis para pequenas quantidades facilmente transportáveis à mão pelo portaló.
- 2 As viaturas utilizadas não devem entrar nas pontes-cais sem autorização expressa da autoridade portuária, devendo estar munidas com tapa-chamas e permanecer na plataforma o tempo estritamente necessário para descarregar ou carregar, estando, porém, sempre prontas para sair em qualquer momento.
- 3 As viaturas não podem entrar na ponte-cais 23.
- 4 O navio não deve utilizar grua, pau de carga ou equipamento similar no transporte da plataforma para o navio e vice-versa, devendo a movimentação ser efetuada manualmente.

## Artigo 88º

### Movimentação em navios atracados na ponte-cais 23

- 1 É proibida a movimentação por lancha em navios de gás atracados durante as normais operações de

carga e descarga.

- 2 Pode ser permitida a movimentação por lancha antes de ser efetuada a ligação do braço de carga ou após ter sido drenado e desligado.
- 3 Poderá ainda ser permitida a movimentação através do portaló para cargas de pequenas dimensões, não metálicas e em quantidades reduzidas.
- 4 O fornecimento de óleos ou lubrificantes por carro tanque, apenas será permitido antes da ligação do braço de carga ou após este ser limpo e desligado ou ainda com a interrupção da operação de carga ou descarga do navio; em qualquer das situações, o carro tanque ficará estacionado fora da ponte-cais.

## Artigo 89º

### Movimentação em navios fundeados

A movimentação pode ser efetuada ao largo, desde que autorizada pela APA e demais autoridades em serviço no porto, quando a bordo e no caso de navios tanque, não decorram operações que impliquem a abertura dos tanques de carga.

## Artigo 90º

### Objetos metálicos

Se houver objetos metálicos a movimentar ou volumes protegidos por cintas metálicas, tanto o seu embarque como o transporte a bordo será feito de modo a não haver contacto direto com a chapa do convés.

## Artigo 91º

### Responsabilidades

- 1 É da responsabilidade das entidades interessadas na movimentação, o cumprimento das normas de segurança.
- 2 A autoridade portuária não é responsável por quaisquer acidentes pessoais ou materiais que se possam verificar durante as operações, enquanto os navios se mantiverem atracados nos Terminais ou fundeados.

## CAPÍTULO VII REPARAÇÕES EM NAVIOS

### Artigo 92º

#### Navios atracados

- 1 Os navios que pretendam fazer reparações enquanto atracados, para além da licença da autoridade marítima, devem solicitar autorização à APA, com a devida antecedência, devendo ser-lhe anexada lista discriminativa dos trabalhos a efetuar.
- 2 Os Navios-Tanques que pretendam efetuar reparações devidamente autorizadas e antes de iniciado o trabalho em linhas de carga no convés, em linhas de gás inerte e em linhas de lavagem com petróleo bruto (COW), deverão:
  - a Proceder à lavagem das linhas;
  - b Fechar as válvulas de purga;
  - c Encher as linhas de fundo com água;
  - d Inertizar a atmosfera interior a menos de 8% de oxigénio ou proceder à sua desgaseificação não mais que 1% do Limite Inferior de Inflamabilidade.
- 3 São proibidas reparações em Navios com produtos inflamáveis, podendo, no entanto, ser autorizadas, caso a caso, pequenas reparações que não afetem o sistema de carga/descarga, segurança e manobra do Navio.
- 4 A realização de trabalhos a bordo deverá ser ponderada e decidida caso a caso após o preenchimento de um dos seguintes Modelos, conforme aplicável e que constituem o ANEXO 2:
  - a AUTORIZAÇÃO PARA TRABALHOS A FRIO (COLD WORK PERMIT);
  - b AUTORIZAÇÃO PARA TRABALHOS A QUENTE (HOT WORK PERMIT).
- 5 Deve ser limitado o uso de ferramentas manuais, tais como martelos e raspadores, a áreas de convés e a peças não ligadas ao sistema de carga.
- 6 Nos Navios de Gases Liquefeitos e nos Navios Químicos, é **obrigatório** o uso de ferramentas denominadas “**antideflagrante**”.
- 7 Sempre que seja necessário efetuar um trabalho em equipamento elétrico ou com alimentação elétrica, deverá haver “Autorização” para o efeito com emissão de um “CERTIFICADO DE ISOLAMENTO ELÉCTRICO”, que constitui o ANEXO 4.
- 8 É proibida a realização da pintura parcial ou total do casco do Navio.
- 9 É proibido efetuar quaisquer reparações que:
  - a Impliquem a imobilização da máquina principal;

- b** Tornem o sistema de Gás Inerte parcial ou totalmente inoperativo.
- 10** Durante a execução de reparações no equipamento TSF e nos radares devem ser observadas as seguintes regras:
  - a** As antenas dos equipamentos não devem ser ensaiadas durante as operações de carga/descarga dos Navios;
  - b** As aberturas dos Navios para o exterior devem permanecer sempre fechadas.

## Artigo 93º

### Trabalhos a quente – Normas Gerais

- 1** É proibida a realização de trabalhos a quente durante as operações de carga/descarga, abastecimento de combustível, lastragem e inertização nos Navios-Tanques atracados.
- 2** Não deve ser permitido qualquer trabalho a quente a bordo até que a APA tenha sido consultada e dado autorização, a qual só poderá ser concedida após emissão do Certificado “*Gas-Free*” por Entidade reconhecida.
- 3** Não devem ser efetuados trabalhos a quente nas anteparas dos tanques contendo combustível ou à distância de 0,5 metros dessas anteparas.
- 4** Antes de se iniciar o trabalho, o oficial do Navio responsável pela Segurança deve examinar a área onde se vai executar o trabalho e assegurar que o teor em oxigénio é de 21% em volume e que o Limite Inferior de Inflamabilidade é  $\leq 1\%$ .
- 5** Deve existir no local do trabalho equipamento de combate a incêndios distribuído e pronto para uso, bem como meios eficazes para conter e extinguir fagulha e pedaços incandescentes.
- 6** Deve ser efetuada vigilância na zona do trabalho e zonas adjacentes não inertizadas onde a transferência de calor ou avarias acidentais possam constituir risco, por ex. avarias nas linhas hidráulicas, cabos elétricos, etc.
- 7** São proibidos trabalhos a quente a bordo enquanto não forem estabelecidas todas as regras e requisitos de segurança e emitida a necessária autorização.
- 8** O equipamento de soldadura e outro que seja autorizado deverá ser cuidadosamente inspecionado antes de ser usado para garantir que se encontra em boas condições, devendo ser ligado à terra sempre que necessário.
- 9** Sempre que seja usado equipamento elétrico de arco deverão ser adotadas as seguintes medidas:
  - a** Efetuar as ligações da fonte de alimentação em espaços desgaseificados;
  - b** Utilizar um cabo elétrico adequado para o consumo elétrico necessário sem qualquer sobrecarga

- que possa causar aquecimento;
- c** Garantir que o isolamento dos cabos estendidos ao longo do convés se encontra em boas condições;
  - d** Garantir que o percurso do cabo para o lugar do trabalho é o mais seguro possível, passando apenas por espaços desgaseificados ou inertizados;
  - e** Efetuar a ligação à terra adjacente ao local de trabalho com o cabo de retorno de terra conduzido diretamente para a máquina de soldar.
- 10** Só devem ser realizados trabalhos a quente em encanamentos e equipamento quando estes forem considerados seguros.
- 11** Enquanto se procede a um trabalho a quente a atmosfera deve ser periodicamente testada, com uma frequência atribuída em função da natureza e duração do trabalho.

#### Artigo 94º

##### Trabalhos a quente em espaços fechados

- 1** O compartimento onde irá ser realizado um trabalho a quente deverá ser limpo e ventilado até que o teor em oxigénio seja de 21% em volume e não mais que 1% do Limite Inferior de Inflamabilidade, devendo a ventilação do compartimento manter-se durante o trabalho.
- 2** Os tanques de lastro adjacentes a tanques de carga e compartimentos que não sejam tanques de carga devem ser testados para se assegurar que estão desgaseificados e em condições de segurança para trabalhos a quente. Se for verificado que se encontram contaminados por hidrocarbonetos líquidos ou vapores deve ser determinada qual a causa da contaminação e os tanques limpos e desgaseificados.
- 3** Todos os encanamentos do compartimento onde se vai fazer o trabalho a quente ligando a outros compartimentos devem ser lavados com água, drenados, ventilados e isolados. Se necessário, as linhas de carga devem ser inertizadas ou completamente cheias com água. As linhas de vapor e linhas de gás inerte ligadas ao compartimento devem ser também ventiladas e isoladas. As serpentinas de aquecimento devem ser lavadas.
- 4** Toda a lama, cascão, sedimentos e outros materiais suscetíveis de libertar vapores inflamáveis devem ser removidos até pelo menos 10 metros à volta da área de trabalho. Também as áreas que possam ser afetadas pelo trabalho, tais como as imediatamente abaixo, devem igualmente ser limpas.
- 5** Um tanque de combustível adjacente à área onde vai ser efetuado trabalho a quente deve ser considerado seguro se o Limite Inferior de Inflamabilidade for inferior a 1% e não se verificar qualquer transferência de calor através da atmosfera do tanque causada pelo trabalho.

- 6 Num navio sem Sistema de Gás Inerte todos os tanques, exceto os que contenham resíduos, devem encontrar-se limpos e isentos de vapores de hidrocarbonetos até um valor abaixo de 1%. Os tanques contendo resíduos devem ser mantidos fechados e localizados para além de 30 metros da área do trabalho a quente.
- 7 Os tanques de carga adjacentes a um compartimento onde se pretenda efetuar um trabalho a quente, incluindo os posicionados na diagonal, devem encontrar-se limpos e/ou desgaseificados e com o teor em vapores de hidrocarbonetos reduzido para um valor  $\leq 1\%$  em volume e mantidos inertizados ou completamente cheios com água. Outros tanques de carga que não se encontrem desgaseificados devem encontrar-se purgados do vapor de hidrocarbonetos para menos de 2% em volume e mantidos inertizados e em segurança (ANEXO 7).

## Artigo 95º

### Trabalhos a quente no convés

Os tanques de carga e de resíduos num raio de pelo menos 30 metros à volta da área onde vai ser executado trabalho a quente devem estar limpos e inertizados e o teor em vapores de hidrocarbonetos reduzido até 1% em volume. Todos os outros tanques de carga na área de carga devem encontrar-se inertizados e mantidos com as aberturas fechadas.

## Artigo 96º

### Trabalhos a quente em encanamentos e válvulas

Apenas serão permitidos trabalhos a quente em encanamentos e válvulas quando a peça a intervir for desligada do sistema por trabalho a frio e o restante sistema ficar isolado. A peça deve ser limpa e desgaseificada, tendo ou não sido removida duma área de carga perigosa. As serpentinas de aquecimento devem ser lavadas e abertas para haver garantia que estão limpas e livres de hidrocarbonetos.

## Artigo 97º

### Trabalhos a quente de martelagem, de desbaste ou de decapagem em navios de gases liquefeitos e nos navios químicos

Antes de ser usada uma ferramenta com acionamento próprio e antes de ser executado qualquer trabalho a quente, de martelagem, de desbaste ou de decapagem, o oficial responsável ou o técnico da Empresa

reparadora devem examinar a área a ser tratada por forma a ficarem com a certeza que o trabalho pode ser executado de modo seguro. Em particular é obrigatório o cumprimento dos seguintes requisitos:

- a** A área estar isenta de vapores inflamáveis (concentração de gás = zero, nunca excedendo 1% do Limite Inferior de Inflamabilidade);
- b** Não existência de cascão impregnado de carga ou outro material na área, suscetível de libertar vapores inflamáveis e/ou nocivos;
- c** Não existência de qualquer líquido combustível ou inflamável nos espaços adjacentes que possa entrar em incêndio pela transmissão de calor através da antepara ou convés;
- d** A possibilidade nula de entrada de vapores inflamáveis através de linhas de ventilação comuns;
- e** Todo e qualquer material combustível foi removido ou protegido do calor;
- f** A não existência do risco motivado por qualquer libertação de vapor inflamável ou líquido enquanto se realiza o trabalho a quente;
- g** O teor de oxigénio ter-se-á de situar no nível normal de 21% se o trabalho for para ser efetuado em espaço fechado.

#### **Artigo 98º**

##### **Autoignição**

- 1** Devem ser de imediato postas em prática as medidas adequadas para remediar qualquer fuga que possa dar origem a que um líquido entre em contacto com superfícies quentes.
- 2** Deve haver todo o cuidado para evitar que desperdícios ou outros materiais empapados em hidrocarbonetos ou em outras substâncias perigosas entrem em contacto com superfícies quentes e que todo o material de isolamento não seja saturado com óleo.

#### **Artigo 99º**

##### **Combustão espontânea**

- 1** Deve ser evitado o contacto com a carga de desperdícios de algodão, cobertores, telas, lamas, fardos ou materiais absorventes similares a granel durante as operações de carga/descarga.
- 2** Os materiais acima identificados não devem ser abandonados no cais, no convés do Navio, sobre equipamento ou encanamentos e nas suas proximidades, depositados próximo de hidrocarbonetos, tintas, etc..
- 3** Se tais materiais começarem a ficar húmidos ou contaminados devem ser ou secos ou limpos antes de depositados ou eliminados.

#### **Artigo 100º**

##### **Navios fundeados**

Os Navios que pretendam fazer reparações, enquanto fundeados nas águas do porto, com a devida antecedência e em impresso próprio, devem solicitar autorização aos serviços da APA e da autoridade marítima, anexando lista discriminativa dos trabalhos a efetuar.

#### **Artigo 101º**

##### **Navio com máquina principal inoperativa**

Os trabalhos cuja realização necessite de imobilizar a máquina principal, só serão permitidos com o navio fundeado nas águas do porto e desde que obtida autorização da APA e autoridade marítima.

Esses trabalhos só podem ser efetuados, desde que o navio tenha rebocador passado à popa, com cabo possuindo carga de rotura adequada.

#### **Artigo 102º**

##### **Serviços de mergulhador**

- 1** Os serviços de mergulhador, para inspeção de válvulas de fundo ou quaisquer danos ou avarias no casco, hélice ou leme, são permitidos após autorização da APA e autoridade marítima, devendo ser requerida em impresso próprio, anexando informação sobre a habilitação profissional do mergulhador e pessoal e a natureza da inspeção a realizar, quer se encontre o navio atracado, quer fundeado; durante o tempo de inspeção as operações de carga e descarga ficam interrompidas.
- 2** Os trabalhos de limpeza da caixa de fundo ou casco, são permitidos com o navio fundeado nas águas do porto e após autorização da APA e autoridade marítima, devendo ser requerida em impresso próprio, anexando lista discriminativa com a localização da zona a limpar.
- 3** Os trabalhos de soldadura ou corte são permitidos nas condições da alínea anterior, com o navio fundeado nas águas do porto; o capitão do Navio declarará para o efeito, que o seu serviço de incêndios se encontra operacional.
- 4** Os serviços de mergulhador, a nível de trabalhos ou inspeção, requerem o apoio de uma embarcação, como meio auxiliar de segurança ao mergulhador.

## **CAPÍTULO VIII**

### **CARGAS PERIGOSAS DO CÓDIGO IMDG**

#### **Artigo 103º**

##### **Disposições Gerais**

- 1** Qualquer entidade que tencione efetuar trabalhos de reparação, quer a bordo do Navio quer no Terminal, que possam constituir um risco devido à presença de mercadorias perigosas do Código IMDG, terá de possuir uma “Autorização de Trabalho” emitida pela APA.
- 2** Dar cumprimento às Diretivas IMO/ILO para Treino na Grupagem/Desagrupagem de Mercadorias em Contentores.
- 3** Os contentores, cisternas ou embalagens deverão ser aprovados de acordo com a Convenção Internacional sobre Segurança de Contentores 1972 (CSC 1972) ou com as disposições relevantes das Secções 12 e 13 da Introdução Geral ao Código IMDG, conforme aplicável.
- 4** Proceder à vigilância sistemática das áreas onde são depositados os contentores, cisternas ou embalagens e sua inspeção regular para deteção de eventuais derrames ou avarias.
- 5** Evitar todo e qualquer dano nas embalagens.

#### **Artigo 104º**

##### **Do Navio – Serviço de quartos**

O capitão do Navio com mercadorias perigosas do Código IMDG a bordo deverá ao organizar os quartos do pessoal, considerar a natureza, a quantidade, o tipo de embalagem e a estiva das mercadorias perigosas, bem como das condições especiais existentes a bordo ou no Terminal.

#### **Artigo 105º**

##### **Do Navio – Informações de emergência**

O capitão do Navio garante que existam na posse do oficial do quarto, para utilização em emergência, todas as informações sobre a quantidade, nomes técnicos corretos, classificação e estiva das mercadorias perigosas do Código IMDG a bordo.

#### Artigo 106º

##### Do Terminal – Classificação, embalagem, marcação, etiquetagem e certificação

Cabe à IP verificar se todas as mercadorias do Código IMDG declaradas pelo expedidor estão corretamente classificadas, embaladas, marcadas e etiquetadas de acordo com as regras do Código IMDG ou em alternativa, de acordo com as regras nacionais ou internacionais aplicadas ao modo de transporte utilizado.

#### Artigo 107º

##### Do Terminal – Manuseamento e armazenagem em segurança

- 1 O responsável do Terminal deve tomar todas as medidas necessárias para o manuseamento e armazenagem em segurança das mercadorias perigosas do Código IMDG, incluindo a segregação devida a incompatibilidade entre cargas de acordo com as regras do mesmo Código.
- 2 O responsável do Terminal deve garantir que as áreas onde as embalagens se encontram depositadas estejam corretamente supervisionadas e que sejam regularmente inspecionadas para verificação de danos ou fugas

#### Artigo 108º

##### Do Terminal – Contentores, tanques portáteis e veículos

##### **O responsável do Terminal deve:**

- 1 Assegurar-se que os contentores, tanques portáteis e veículos usados para transporte de mercadorias perigosas do Código IMDG estejam aprovados de acordo com a INTERNATIONAL CONVENTION FOR SAFE CONTAINERS (ICSC), quando aplicável, ou em conformidade com as disposições das Secções 12 e 13 da Introdução Geral do Código IMDG, ou por certificação, ou da Autoridade competente.
- 2 Verificar, por exame externo, das condições físicas de cada contentor, tanque portátil ou veículo, no que respeita à sua resistência e quanto à presença de sinais de fugas. Qualquer deficiência detetada que possa afetar o manuseamento ou armazenagem segura de contentores, tanques portáteis ou veículos deve ser submetida a uma inspeção cuidada para determinar se está em condições para utilização futura.
- 3 Verificar que cada contentor, tanque portátil ou veículo contendo mercadorias perigosas se encontra corretamente etiquetado de acordo com o Código IMDG ou com as regras nacionais e internacionais

aplicáveis ao modo de transporte marítimo. Quando aplicável, devem ser portadores de um “CONTAINER PACKAGE CERTIFICATE” ou um “VEHICLE DECLARATION”.

- 4** Assegurar-se que ninguém, sem razão plausível, abra ou interfira de qualquer outro modo com contentores, tanques portáteis ou veículos contendo mercadorias perigosas do Código IMDG.
  - a)** Sempre que qualquer contentor, tanque portátil ou veículo for aberto para que uma pessoa autorizada proceda a um exame ao seu conteúdo assegurar-se que a pessoa em questão seja conhecedora dos perigos possíveis resultantes das mercadorias perigosas.

#### **Artigo 109º**

##### **Manuseamento a bordo e no Terminal**

O capitão do Navio e o responsável do Terminal, dentro das respetivas áreas de responsabilidade, devem garantir que:

- 1** Todas as pessoas envolvidas no manuseamento de mercadorias perigosas do Código IMDG usem do maior cuidado para evitar danificar as embalagens.
- 2** Sejam adotadas as necessárias precauções para evitar a entrada de pessoal não autorizado na área de manuseamento, enquanto se procede ao manuseamento de mercadorias perigosas do Código IMDG.
- 3** Excetuo no caso de mercadorias perigosas embaladas em contentores ou carregadas a bordo de Navios Contentores, especialmente concebidos para transporte desse tipo de cargas, nenhuma mercadoria deverá ser içada do ou para o Navio ou no Terminal, a menos que esta esteja devidamente protegida contra impactos.
- 4** Na eventualidade de alguma mercadoria perigosa escapar de uma embalagem devem adotadas todas as medidas possíveis para evitar danos para a saúde das pessoas na área.
- 5** O pessoal antes de entrar em qualquer espaço fechado, tome as precauções apropriadas contra a presença de vapores perigosos ou falta de oxigénio.

#### **Artigo 110º**

##### **Categorias especiais – Explosivos**

- 1** A Autoridade Marítima estabelece requisitos para o manuseamento de explosivos, tendo em atenção os riscos envolvidos, a densidade populacional na vizinhança da área portuária e outras circunstâncias relevantes.
- 2** São consideradas as precauções para a carga e descarga de explosivos indicados na Introdução à Classe 1 do Código IMDG.

## Artigo 111º

### Categorias especiais – Substâncias radioativas

- 1 Não podem transitar na área portuária embalagens contendo substâncias radioativas a menos que estejam em conformidade com as “REGULATIONS FOR SAFE TRANSPORT OF RADIOACTIVE MATERIALS” da ATOMIC ENERGY AGENCY’S (IAEA) ou com Regulamentos Nacionais similares.
- 2 Todas as embalagens que contenham substâncias radioativas terão de ser armazenadas ou estivadas de modo a evitar efeitos nocivos para as pessoas e eventual interação entre embalagens.

## Artigo 112º

### Manuseamento e armazenagem de contentores, veículos cisterna ou tanques portáteis com mercadorias do Código IMDG

- 1 Os contentores com mercadorias perigosas do Código IMDG só poderão ser armazenados em zonas apropriadas.
- 2 Quando não existam zonas exclusivas para armazenagem de contentores com mercadorias perigosas do Código IMDG estes poderão ser armazenados junto da carga geral desde que se cumpram regras específicas:
  - a) É interdita a armazenagem de contentores com as mercadorias adiante descritas em zonas de contentores de carga geral, devendo ser armazenadas em zonas especialmente concedidas para o efeito e que cumpram determinadas regras de segurança:
    - **Peróxidos orgânicos – classe 5.2 do Código IMDG**
    - **Oxigénio líquido – classe 2 do Código IMDG**
    - **Materiais oxidantes – classe 5.1 do Código IMDG**
    - **Venenos – classe 6.1 do Código IMDG**
    - **Sólidos inflamáveis perigosos quando húmidos – classe 4.3 do Código IMDG**
    - **Materiais radioativos – classe 7 do Código IMDG**
    - **Explosivos – classe 1 do Código IMDG (de acordo com o Edital da Capitania, não podem ser armazenados).**
  - b) Não podem ser sobrepostas cisternas ou tanques portáteis contendo gases liquefeitos
  - c) Contentores ou tanques vazios que tenham transportado mercadorias perigosas do Código IMDG e que ainda não tenham sofrido operações de limpeza são considerados como tendo essas mercadorias.

**d)** No local de armazenagem são consideradas as seguintes regras:

- Explosivos \_\_\_\_\_ IMDG 1 Não se podem armazenar \*
- Gases inflamáveis \_\_\_\_\_ IMDG 2.1 Locais abertos
- Gases tóxicos \_\_\_\_\_ IMDG 2.3 Locais abertos
- Gases não inflamáveis \_\_\_\_\_ IMDG 2.2 Locais abertos ou  
fechados ventilados
- Líquidos inflamáveis \_\_\_\_\_ IMDG 3.1 e 3.2 Locais abertos
- Líquidos inflamáveis \_\_\_\_\_ IMDG 3.3 Locais abertos ou  
fechados ventilados
- Sólidos inflamáveis \_\_\_\_\_ IMDG 4.1 Locais abertos ou fechados
- Substâncias suscetíveis de combustão espontânea \_\_\_\_\_ IMDG 4.2 Locais abertos secos
- Substâncias em contacto com água libertam gases inflamáveis. \_\_ IMDG 4.3 Locais abertos secos
- Agentes comburentes \_\_\_\_\_ IMDG 5.1 Locais abertos \*\*
- Peróxidos orgânicos \_\_\_\_\_ IMDG 5.2 Não se podem armazenar
- Substâncias tóxicas \_\_\_\_\_ MDG 6.1 Locais abertos ou  
fechados ventilados
- Substâncias radioativas \_\_\_\_\_ IMDG 7 Não se podem armazenar
- Substâncias corrosivas \_\_\_\_\_ IMDG 8 Locais abertos ou  
fechados ventilados
- Substâncias perigosas diversas \_\_\_\_\_ IMDG 9 Locais abertos ou  
fechados ventilados

\* De acordo com o Edital da Capitania

\*\* Em pequenas quantidades podem armazenar-se em locais fechados

**e)** Na armazenagem de contentores é obrigatório respeitar as distâncias de segregação dadas pela tabela correspondente do IMDG

**f)** Na armazenagem das embalagens é obrigatório respeitar as distâncias de segregação dadas pela tabela correspondente do IMDG

**3** Toda e qualquer armazenagem de contentores e de embalagens com mercadorias perigosas do Código IMDG, deverá obedecer depois de analisada, a autorização prévia da APA.

### Artigo 113º

#### Transporte e manuseamento de explosivos

**1** Os explosivos não podem ser levados para o cais, para embarque, sem que o navio esteja pronto para os receber. Igualmente não podem ser desembarcados sem que os meios de transporte para o



# Porto de Aveiro

exterior da área portuária estejam prontos para os receber.

- 2 A área do Terminal onde estejam a ser manuseados explosivos deve ser claramente assinalada como área protegida e postas em execução todas as precauções contra incêndios e o referido no Art.º 107º do presente regulamento.
- 3 O espaço do Navio ou veículo onde são carregados os explosivos deve ser cuidadosamente limpo e mantido em condições de limpeza.
- 4 O manuseamento de explosivos não pode ser efetuado a partir do crepúsculo, excetuo se for concedida pela APA, com respeito pelas regras de iluminação, segurança, descanso dos trabalhadores e as condições de tempo.
- 5 As operações de carga/descarga de explosivos em embalagens separadas só poderão ser efetuadas manualmente e o pessoal empregue nesse serviço não pode usar calçado com pregos ou protetores metálicos.
- 6 Quando forem autorizados meios mecânicos de carga/descarga (paus de carga, guindastes), os estropos de suspensão serão de cabo de fibra vegetal e haverá o máximo cuidado na preparação da lingada.
- 7 O capitão do Navio e o responsável do Terminal terão de se certificar que as condições meteorológicas não aumentam o risco de manuseamento, tendo especial atenção o teor de humidade na atmosfera.
- 8 São proibidas as transmissões radar e rádio a menos de 50 metros da área de manuseamento.
- 9 É proibido qualquer abastecimento de combustível e mantimentos ao navio durante o manuseamento de explosivos ou enquanto as escotilhas dos espaços de carga contendo explosivos estiverem abertas.
- 10 Quando o carregamento estiver concluído o Navio ou o veículo terá de abandonar o mais depressa possível o Terminal.

## Artigo 114º

### Substâncias sólidas perigosas a granel

- 1 Para todo e qualquer trabalho de reparação o capitão do Navio deve providenciar para que seja obtida autorização da APA.
- 2 Para a entrada de pessoal em qualquer espaço do Navio ou Terminal utilizado no transporte ou armazenagem de substâncias sólidas perigosas a granel que lhe possam causar redução do teor em oxigénio, o capitão do Navio deverá garantir que esse mesmo espaço fora devidamente ventilado

antes da entrada de qualquer pessoa.

- 3** Se por qualquer razão se suspeitar que atmosfera referida em 2 possa não ser respirável, devem ser seguidas as precauções que conduzem à certificação de “GAS FREE” ou ao uso de aparelhos de respiração autónomos e equipamentos de proteção.
- 4** O capitão do Navio e o responsável do Terminal, dentro das respetivas áreas de responsabilidade, devem assegurar que nos locais onde se manuseiam substâncias perigosas que possam originar poeiras nocivas para o pessoal devam ser tomadas precauções tendentes a evitar a dispersão de tais poeiras de modo prejudicial ou em quantidades perigosas. O pessoal exposto a estas poeiras deve usar proteção adequada em qualidade e quantidade.
- 5** Quando as substâncias sólidas perigosas a granel são manuseadas de modo a poderem dar origem a poeiras suscetíveis de explodir, o capitão do Navio e o responsável do Terminal, dentro das respetivas áreas de responsabilidade, devem:
  - a** Garantir que estão tomadas todas as precauções para evitar explosões, como por exemplo limitar as concentrações de poeiras na atmosfera de qualquer espaço fechado e eliminar as fontes de ignição;
  - b** Garantir que estão tomadas todas as precauções para evitar a propagação e efeitos de uma possível explosão.
- 6** O capitão do Navio e o responsável do Terminal, dentro das respetivas áreas de responsabilidade devem assegurar que sejam protegidas do contacto com a água as substâncias que com a reação química tenham possibilidade de libertar gases tóxicos ou inflamáveis ou de desenvolver combustão espontânea.
- 7** O responsável do Terminal deve assegurar que substâncias oxidantes transportadas ou armazenadas a granel sejam protegidas da possibilidade de contaminação mantidas longe de fontes de calor ou de ignição e evitar a possibilidade de uma interação perigosa com outras substâncias ou materiais incompatíveis.
- 8** As operações de carga/descarga só deverão ser iniciadas após o preenchimento e assinatura pelo capitão do Navio da “LISTA DE VERIFICAÇÕES DE SEGURANÇA NAVIO/TERRA PARA CARGA/DESCARGA DE CARGAS SÓLIDAS A GRANEL” (SHIP/SHORE SAFETY CHECK LIST FOR LOADING OR UNLOADING DRY BULK CARGO CARRIERS) - ANEXO 5

## TABELA DE SEGREGAÇÃO DE CONTENTORES COM MERCADORIAS PERIGOSAS DO CÓDIGO IMDG

IMDG	1.1-1.2-1.5	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3	4.1	4.2 S	4.2 L	4.3	5.1 S	5.1 L	5.2	6.1 S	6.1 L	6.2	7	8S	8L	9
1.1-1.2-1.5		*	*	D	B	B	D	D	D	D	D	D	D	D	B	B	D	B	D	D	Z
1	1.3	*	*	D	B	B	D	C	C	D	D	D	D	D	B	B	D	B	B	B	Z
	1.4	*	*	B	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	Z	Z	D	B	B	B	Z
2.1	Gases inflamáveis	D	D	B	Z	Z	B	A	B	B	Z	B	B	B	Z	Z	D	B	Z	A	Z
2.2	Gases não inflamáveis	B	B	A	Z	Z	A	Z	Z	A	Z	Z	Z	A	Z	Z	B	A	Z	Z	Z
2.3	Gases Tóxico	B	B	A	Z	Z	B	Z	B	B	Z	Z	Z	B	Z	Z	B	A	Z	Z	Z
3	Líquidos inflamáveis	D	D	B	B	A	B	Z	B	B	A	B	B	B	Z	Z	C	B	Z	Z	Z
4.1	Sólidos inflamáveis	D	C	B	A	Z	Z	Z	Z	A	Z	A	B	B	Z	Z	C	A	Z	A	Z
4.2	S.s comb. espont. solidas	D	C	B	B	Z	A	B	Z	Z	Z	B	B	B	Z	Z	C	A	Z	A	Z
4.2	S.s comb. espont. líquidas	D	C	B	B	A	B	B	A	Z	A	B	B	B	Z	Z	C	B	A	A	Z
4.3	S.com água gases inflam.	D	D	B	Z	Z	Z	A	Z	A	A	A	B	B	Z	Z	A	A	Z	B	Z
5.1	Ag. Comburentes Sólidos	D	D	B	B	Z	Z	B	A	B	B	A	Z	B	Z	A	C	A	A	B	Z
5.1	Ag. Comburentes Líquidos	D	D	B	B	Z	Z	B	B	B	B	Z	Z	B	A	A	C	A	B	B	
5.2	Peróxidos orgânicos	D	D	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	A	A	C	B	B	B	Z
6.1	Sub. Tóxicas sólidas	B	B	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	A	A	Z	Z	A	Z	Z	Z	Z
6.1	Sub. Tóxicas líquidas	B	B	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	A	A	A	Z	Z	A	Z	Z	Z	Z
6.2	Sub. Infeciosas	D	D	D	D	B	B	C	C	C	C	B	C	C	A	A	C	C	C	Z	Z
7	Subs. Radioactivas	B	B	B	B	A	A	B	A	A	B	A	A	B	Z	Z	C	Z	Z	Z	Z
8	Subs. Corrosivas solidas	D	B	B	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	A	B	B	Z	Z	C	Z	Z	Z	Z
8	Subs. Corrosivas líquidas	D	B	B	A	Z	Z	Z	A	A	A	B	B	B	Z	Z	C	B	Z	Z	Z
9	Sub. Perigosas diversas	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z

- A** Não é necessária qualquer segregação
- B** A distância entre contentores não deve ser inferior ao comprimento do contentor maior
- C** A distância entre contentores não deve ser inferior ao comprimento do contentor maior
- D** A distância entre contentores não deve ser inferior a 24 metros, excetuam-se, salvo p/subst. Classe 1 e 7, os contentores que se encontrem sobre camião ou plataforma com trator para rápida evacuação, casos em que não é necessária manter aquelas distâncias
- Z** Não se estabelece regra geral. Deverá ser consultado, em cada caso, o código IMDG
- \*** Trata-se de substância que não podem ser armazenadas

## TABELA DE SEGREGAÇÃO DE EMBALAGENS COM MERCADORIAS PERIGOSAS DO CÓDIGO IMDG

IMDG	1.1-1.2-1.5	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3	4.1	4.2 S	4.2 L	4.3	5.1 S	5.1 L	5.2	6.1 S	6.1 L	6.2	7	8S	8L	9
1.1-1.2-1.5		*	*	D	B	B	D	D	D	D	D	D	D	D	B	B	D	B	D	D	Z
1 1.3	*		*	D	B	B	D	C	C	D	D	D	D	D	B	B	D	B	B	B	Z
1.4	*	*		B	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	Z	Z	D	B	B	B	Z
2.1 Gases inflamáveis	D	D	B		Z	Z	B	A	B	B	Z	B	B	B	Z	Z	D	B	Z	A	Z
2.2 Gases não inflamáveis	B	B	A	Z		Z	A	Z	Z	A	Z	Z	Z	A	Z	Z	B	A	Z	Z	Z
2.3 Gases Tóxico	B	B	A	Z	Z		B	Z	B	B	Z	Z	Z	B	Z	Z	B	A	Z	Z	Z
3 Líquidos inflamáveis	D	D	B	B	A	B		Z	B	B	A	B	B	B	Z	Z	C	B	Z	Z	Z
4.1 Sólidos inflamáveis	D	C	B	A	Z	Z	Z		Z	A	Z	A	B	B	Z	Z	C	A	Z	A	Z
4.2 S.s comb. espont. sólidas	D	C	B	B	Z	A	B	Z		Z	Z	B	B	B	Z	Z	C	A	Z	A	Z
4.2 S.s comb. espont. líquidas	D	C	B	B	A	B	B	A	Z		A	B	B	B	Z	Z	C	B	A	A	Z
4.3 S.com água gases inflam.	D	D	B	Z	Z	Z	A	Z	A	A		A	B	B	Z	Z	A	A	Z	B	Z
5.1 Ag. Comburentes Sólidos	D	D	B	B	Z	Z	B	A	B	B	A		Z	B	Z	A	C	A	A	B	Z
5.1 Ag. Comburentes Líquidos	D	D	B	B	Z	Z	B	B	B	B	Z	Z		B	A	A	C	A	B	B	
5.2 Peróxidos orgânicos	D	D	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B		A	A	C	B	B	B	Z
6.1 Sub. Tóxicas sólidas	B	B	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	A	A		Z	A	Z	Z	Z	Z
6.1 Sub. Tóxicas líquidas	B	B	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	A	A	A	Z		A	Z	Z	Z	Z
6.2 Sub. Infecciosas	D	D	D	D	B	B	C	C	C	C	B	C	C	C	A	A		C	C	C	Z
7 Subs. Radioactivas	B	B	B	B	A	A	B	A	A	B	A	A	A	B	Z	Z	C		Z	B	Z
8 Subs. Corrosivas sólidas	D	B	B	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	A	B	B	Z	Z	C	Z		Z	Z
8 Subs. Corrosivas líquidas	D	B	B	A	Z	Z	Z	A	A	A	B	B	B	B	Z	Z	C	B	Z		Z
9 Sub. Perigosas diversas	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	

- A DISTÂNCIA ENTRE VOLUMES OU UNIDADES DE CARGA (EXCEPTO CONTENTORES) – 4 METROS
- B DISTÂNCIA ENTRE VOLUMES OU UNIDADES DE CARGA (EXCEPTO CONTENTORES) – 12 METROS
- C DISTÂNCIA ENTRE VOLUMES OU UNIDADES DE CARGA (EXCEPTO CONTENTORES) – 30 METROS
- D DISTÂNCIA ENTRE VOLUMES OU UNIDADES DE CARGA (EXCEPTO CONTENTORES) – 40 METROS
- Z NÃO SE ESTABELECE REGRA GERAL. DEVERÁ SER CONSULTADO, EM CADA CASO, O CÓDIGO IMDG
- \* TRATA-SE DE SUBSTÂNCIAS QUE NÃO PODEM SER ARMAZENADAS

## ANEXO I

PROCEDIMENTO DE SEGURANÇA		DATA: ___/___/___
	LISTA DE COMPROVAÇÃO <input checked="" type="checkbox"/>	CHEGADA: ___ H ___ M PARTIDA: ___ H ___ M
	<b>Empresa onde se irá proceder à operação:</b>	
<b>CARGA/ DESCARGA DE:</b>		
<b>ANTES DE INICIAR A CARGA/ DESCARGA:</b>		
1. Expressamente proibido fumar ou fogear	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	12. Calços colocados nas rodas? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2. Motorista identificado? Exibir carta ADR.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	13. Fio terra ligado? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3. Verificou lâmpadas partidas?	<input type="checkbox"/>	14. Verificou o nível do tanque de descarga? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4. Motorista possui luvas de borracha, máscara e óculos?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	15. Mangueira em bom estado? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5. Extintores dentro de validade?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	16. Bomba em bom estado? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6. Aplicou tapa chamas?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	17. Válvula do tanque na posição correta? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7. Desligou telemóvel?	<input type="checkbox"/>	18. Válvulas de purga da cisterna bem fechadas? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8. Matrícula do camião registada?	<input type="checkbox"/>	19. Mangueira bem ligada? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9. Camião alinhado na estação de carga?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	20. Abriu as escotilhas superiores da cisterna? <input type="checkbox"/>
10. Camião travado e motor desligado?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	21. Aguardou 5 minutos antes e depois de efetuar a carga ou descarga? <input type="checkbox"/>
11. Desligou luzes?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Camionista: ..... Matrícula do camião: ..... Proprietário: .....	Operador de controlo _____	

APÓS A CARGA/ DESCARGA:	
1. Bomba desligada? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	5. Mangueira retirada? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2. Válvula da cisterna carga fechada? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	6. Cisterna fechada? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3. Válvula do tanque de descarga na posição correta? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	7. Fio terra desligado? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4. Calços retirados? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	8. Aguardou 5 minutos depois de efetuar a carga ou descarga? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Repetir os parâmetros assinalados com dois quadrados <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></li> <li>• <b>Descarga e pesagens registadas?</b> <input type="checkbox"/></li> </ul>	
Operador de controlo: _____	
Camionista: _____	

**COLD WORK PERMIT**  
**AUTORIZAÇÃO PARA TRABALHO A FRIO**

This permit relates to any work in a hazardous or dangerous area which will not involve generation of temperature conditions likely to be of sufficient intensity to cause ignition of combustible gases, vapours or liquids in or adjacent to the area involved.

*Esta autorização refere-se à realização de qualquer trabalho numa área perigosa que não envolva condições de temperatura que possam ser suficientes para causar a ignição de gases combustíveis, vapores ou líquidos na área ou em áreas adjacentes.*

**GENERAL**  
**GERAL**

This permit is valid from \_\_\_\_\_ hrs Date \_\_\_\_\_  
*Esta autorização é válida das* *horas* *Data*  
To \_\_\_\_\_ hrs Date \_\_\_\_\_  
*Às* *horas* *Data*

Location of cold work \_\_\_\_\_  
*Localização do trabalho a frio*

Has enclosed space entry permit been issued? Yes/ No  
*Foi dada autorização para entrada em espaços fechados? Sim/ Não*

Description of cold work \_\_\_\_\_  
*Descrição do trabalho a frio*

Personnel carrying out cold work \_\_\_\_\_  
*Pessoal que executa o trabalho a frio*

Responsible person in attendance \_\_\_\_\_  
*Pessoa responsável assistente*

**SECTION 1**  
**SECÇÃO 1**

Preparation and checks to be carried out by Officer in Charge of cold work to be performed.  
*Preparação e verificações a serem efectuadas pelo Oficial Encarregado da execução do trabalho a frio.*

1.1 The equipment/pipeline has been prepared as follows:  
*O equipamento /encanamento foi preparado para o trabalho do seguinte modo:*

Vented to atmosphere:	Yes/ No	Drained: Yes/ No
<i>Ventilado para a atmosfera:</i>	<i>Sim/ Não</i>	<i>Drenado: Sim/ Não</i>

Washed: Yes/ No  
*Lavado: Sim/Não*

Purged: Yes/ No  
*Purgado: Sim/Não*

Other/ Outros: \_\_\_\_\_

- 1.2 The equipment/pipeline has been isolated as follows:  
*O equipamento/encanamento foi isolado do seguinte modo:*

Lines Blanked: Yes/ No Lines Disconnected: Yes/ No  
*Linhas Tamponadas: Sim/Não Linhas Desligadas: Sim/Não*

Valves Closed: Yes/No Other/ Outros: \_\_\_\_\_  
*Válvulas Fechadas: Sim/Não*

- 1.3 Is equipment free from:  
*O equipamento está livre de:*

Oil: Yes/ No Gas: Yes/ No H2S: Yes/ No Steam: Yes/ No  
*hidrocarbonetos: Sim/Não Gás: Sim/Não H2S: Sim/Não Vapor Sim/Não*

Pressure: Yes/No  
*Pressão: Sim/Não*

- 1.4 Is surrounding area free from hazards? Yes/ No  
*A área adjacente está livre de perigos? Sim/Não*

- 1.5 If work is to be performed on electrical equipment has that equipment been isolated? Yes/No  
*Se o trabalho for para ser efectuado em equipamento eléctrico este foi isolado? Sim/Não*

## **SECTION 2 SECÇÃO 2**

Information and instructions to person carrying out cold work:  
*Informação e instruções para o pessoal que efectua o trabalho a frio:*

- 2.1 The following personal protection must be whom \_\_\_\_\_  
*Deve ser usada a seguinte proteção individual*

- 2.2 Equipment/pipeline contained following material in service \_\_\_\_\_  
*O equipamento/encanamento continha o seguinte material em serviço*

- 2.3 Equipment expected to contain the following hazardous material when opened \_\_\_\_\_  
*É previsível que o equipamento contenha os seguintes perigos quando aberto*

- 2.4 Special conditions/precautions \_\_\_\_\_  
*Condições/precauções especiais*

In the circumstances noted it is considered safe to proceed with this cold work.  
*Nestas circunstâncias é considerado seguro efetuar o trabalho a frio.*

Signed/ *Assinatura:*

Master/Responsible Officer: \_\_\_\_\_  
*Capitão/Oficial Responsável*

Person carrying out work task or in charge of cold work team \_\_\_\_\_  
*Encarregado da realização do trabalho ou responsável pela equipa de trabalho frio*

### **SECTION 3** **SECÇÃO 3**

The cold work has been completed and all persons under my supervision, materials and equipment have been withdrawn.

*O trabalho foi concluído e todas as pessoas sob minha supervisão, materiais e equipamento foram retirados.*

Authorised person in charge _____	Time _____	Date _____
<i>Pessoa encarregada autorizada</i>	<i>Tempo</i>	<i>Data</i>

First copy for display at work area  
*Original para distribuição na área de trabalho*

Second copy for ship or terminal records  
*Duplicado para arquivo do navio ou do terminal*

**GUIDANCE NOTES FOR COLD WORK PERMIT  
NOTAS ORIENTADORAS PARA AUTORIZAÇÃO PARA TRABALHO A FRIO**

- a) Starting/finishing time must not exceed the Authorised Signatories'/Responsible Officer's working hours.  
*O tempo entre o início e o fim não deve exceder o horário normal de trabalho do Signatário Autorizado/ Oficial Responsável.*
  
- b) Specific location of cold work to be given.  
*Localização específica do trabalho a frio.*
  
- c) Description of work to include type of equipment to be used.  
*Descrição do trabalho incluindo o tipo de equipamento a ser utilizado.*
  
- d) This permit should be used for but not be limited to the following cold work:  
*Esta autorização deve ser utilizada mas não limitada para os seguintes trabalhos a frio:*
  - 1. Blanking/de-blanking.  
*Tamponar/destamponar*
  
  - 2. Disconnecting and connecting pipe work.  
*Desligar e ligar encanamentos.*
  
  - 3. Removing and fitting of valves, blanks, spades or blinds.  
*Desmontagem e montagem de válvulas, juntas, cunhas ou juntas cegas.*
  
  - 4. Work on pumps, etc.  
*Trabalhos em bombas, etc.*
  
  - 5. Clean up (oil spills).  
*Limpezas (derrames de hidrocarbonetos).*

**HOT WORK PERMIT**  
**AUTORIZAÇÃO PARA TRABALHO A QUENTE**

This permit to work relates to any work involving temperature conditions which are likely to be of sufficient intensity to cause ignition of combustible gases, vapours or liquids in or adjacent to the area involved. Before completing this form, refer to the accompanying guidance notes, and to Section 2.8.

*Esta autorização para a realização de trabalhos refere-se a qualquer trabalho que envolva condições de temperatura que possam ser suficientes para causar a ignição de gases combustíveis, vapores ou líquidos na área ou em áreas adjacentes. Antes do preenchimento deste modelo ter em conta as notas orientadoras e a Secção 2.8.*

**GENERAL**

**GERAL**

This permit is valid from \_\_\_\_\_ hrs Date \_\_\_\_\_  
*Esta autorização é válida das \_\_\_\_\_ horas Data \_\_\_\_\_*  
To \_\_\_\_\_ hrs Date \_\_\_\_\_  
Às \_\_\_\_\_ horas Data \_\_\_\_\_

Location of hot work: \_\_\_\_\_  
*Localização do trabalho a quente:*

Has an enclosed space entry permit been issued? Yes/ No  
*Foi dada autorização para entrada em algum espaço fechado? Sim/ Não*

Reason if "No": \_\_\_\_\_  
*Motivo se "Não": \_\_\_\_\_*

Description of hot work \_\_\_\_\_  
*Descrição do trabalho a quente*

Personnel carrying out hot work \_\_\_\_\_  
*Pessoal que executa o trabalho a quente*

Person responsible for hot work \_\_\_\_\_  
*Pessoa responsável pelo trabalho a quente*

Person responsible for safety \_\_\_\_\_  
*Pessoa responsável pela segurança*

**SECTION 1**  
**SECÇÃO 1**

1.1 Has the hot work area been checked with a combustible gas indicator for hydrocarbon vapours? Yes/No  
*Foi a área de trabalho a quente verificado com um detector de gases combustíveis para detecção de vapores de hidrocarbonetos? Sim/ Não*  
Time \_\_\_\_\_  
*Tempo \_\_\_\_\_*

- 1.2 Has the surrounding area been made safe? Yes/No  
*Foi a área adjacente preparada para ficar em segurança?* *Sím/Não*
- Time \_\_\_\_\_  
*Tempo*

**SECTION 2**
**SECÇÃO 2**

- 2.1 Has the hot work area been checked with a combustible gas indicator for hydrocarbon vapours? Yes/ No  
*Foi a área de trabalho a quente verificada com um detetor de gases combustíveis para* *Sím/ Não*  
*deteção de vapores de hidrocarbonetos?*
- 2.2 Has the equipment or pipeline been gas freed? Yes/ No  
*Foi o equipamento ou encanamento desgaseificado?* *Sím/ Não*
- 2.3 Has the equipment or pipeline been blanked? Yes/ No  
*Foi o equipamento ou encanamento tamponado?* *Sím/ Não*
- 2.4 Is the equipment or pipeline free of liquid? Yes/ No  
*Está o equipamento ou encanamento sem líquido?* *Sím/ Não*
- 2.5 Is the equipment isolated electrically? Yes/ No  
*Está o equipamento isolado eletricamente?* *Sím/ Não*
- 2.6 Is the surrounding area safe? Yes/ No  
*Está a área adjacente em segurança?* *Sím/ Não*
- 2.7 Is additional fire protector available? Yes/ No  
*Existe proteção adicional contra incêndio?* *Sím/ Não*
- 2.8 Special conditions/precautions \_\_\_\_\_  
*Condições/precauções especiais*

In the circumstances noted it is considered safe to proceed with this hot work.  
*Nestas circunstâncias é considerado seguro efetuar o trabalho a quente.*

Signed/ *Assinatura:*

Master/ *Capitão* \_\_\_\_\_

Person in charge of hot work team \_\_\_\_\_

*Pessoa responsável pela equipa de trabalho a quente*

**SECTION 3**
**SECÇÃO 3**

The work has been completed and all persons under my supervision materials and equipment have been withdrawn.  
*O trabalho foi concluído e todas as pessoas sob minha supervisão, materiais e equipamento foram retirados.*

Authorised officer in charge \_\_\_\_\_ Time \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_  
*Oficial encarregado autorizado Tempo Data*

First copy for display at work area/ *Original para distribuição na área de trabalho*

Second copy for ship or terminal records/ *Duplicado para arquivo do navio ou do terminal*

**GUIDANCE NOTES FOR HOT WORK PERMIT  
NOTAS ORIENTADORAS PARA AUTORIZAÇÃO PARA TRABALHO A QUENTE**

**GENERAL  
GERAL**

- a) Starting/finishing time must not exceed the Authorised Signatories/Responsible Officer's working hours.  
*O tempo entre o início e o fim não deve exceder o horário normal de trabalho do Signatário Autorizado/ Oficial Responsável*
- b) Specific location of hot work to be given.  
*Localização específica do trabalho a quente.*
- c) Description of hot work to include type of equipment to be used.  
*Descrição do trabalho a quente, incluindo o tipo de equipamento a ser utilizado*

**SECTION 1:  
SECÇÃO 1:**

Applies to all hazardous work not involving naked flame or continuous spark production, and would include use of electrical equipment, use of air driven rotary equipment, sand or grit blasting, hammering and mechanical chipping and movement of equipment or materials over or near to machinery that is operating.

*Aplica-se a todo o trabalho perigoso não envolvendo chamas ou produção contínua de faíscas e deve incluir o uso de material eléctrico, equipamento pneumático rotativo, decapagem com areia ou granalha, rebarbagem com martelo ou mecânica e movimentação de equipamento ou materiais por cima ou próximo de maquinaria em funcionamento.*

**SECTION 2:  
SECÇÃO 2:**

Applies to all hot work involving high temperatures, open flame, electric arc or continuous source of sparks, etc. This type of work includes but is not limited to welding, burning and grinding.

*Aplica-se a todo o trabalho a quente envolvendo temperaturas elevadas, chamas, arco eléctrico ou produção contínua de faíscas, etc. Este tipo de trabalho inclui, mas não fica limitado a soldadura, queima e rebarbagem.*

TESTS FOR COMBUSTIBLE GAS SHOULD BE CARRIED OUT IMMEDIATELY BEFORE COMMENCEMENT OF HOT WORK AND AT FREQUENT INTERVALS AS LONG AS THE WORK IS IN PROGRESS.

*DEVEM SER EFECTUADOS TESTES PARA DETECÇÃO DE GASES COMBUSTÍVEIS IMEDIATAMENTE ANTES DO INÍCIO DO TRABALHO E PERIODICAMENTE DURANTE O DECORRER DO MESMO.*

**LISTA DE VERIFICAÇÕES DE SEGURANÇA  
NAVIO/TERRA  
E  
RESPECTIVAS INSTRUÇÕES PARA  
PREENCHIMENTO**

**SHIP/SHORE SAFETY CHECK LIST****LISTA DE VERIFICAÇÕES DE SEGURANÇA NAVIO/TERRA****Ship 's Name** .....**Nome do Navio****Berth** ..... **Port** .....**Cais****Porto****Date of Arrival** ..... **Time of Arrival** .....**Data da Chegada****Hora da Chegada****INSTRUCTIONS FOR COMPLETION:****INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO:**

The safety of operations requires that all questions should be answered affirmatively by clearly ticking (3) the appropriate box. If an affirmative answer is not possible, the reason should be given and agreement reached upon appropriate precautions to be taken between the ship and the terminal. Where any question is considered to be not applicable, then a note to that effect should be inserted in the remarks column.

*A segurança das operações exige que todas as questões sejam respondidas afirmativamente pela clara marcação (3) na caixa apropriada. Se não for possível uma resposta afirmativa deve ser mencionada a razão e obtido um acordo sobre as precauções apropriadas a serem tomadas entre o navio e o terminal. Quando uma pergunta for de considerar não aplicável deve ser inserida uma nota para o efeito na coluna "notas".*

A box in the column "ship" and "terminal" indicates that checks should be carried out by the party concerned.

*Uma caixa nas colunas "navio" e "terminal" significa que as verificações devem ser efectuadas pela parte em questão.*

The presence of letters **A**, **P** or **R** in column "Code" indicates the following:

*A presença das letras **A**, **P** ou **R** na coluna "Código" significa o seguinte:*

- A** - Any procedures and agreements should be in writing in the remarks column of this Check List or other mutually acceptable form. In either case, the signature of both parties should be required.

*Quaisquer procedimentos ou acordos devem ser escritos na coluna “notas” desta Lista de Verificações ou outra forma mutuamente aceite. Em qualquer dos casos é necessária a assinatura de ambas as partes.*

- P** - In the case of a negative answer, the operation should not be carried out without the permission of Port Authority.

*No caso de resposta negativa a operação não deve ser levada a efeito sem autorização da Autoridade Portuária.*

- R** - Indicates items to be re-checked at intervals not exceeding that agreed in the declaration.

*Indica “itens” a serem reverificados a intervalos não excedendo a declaração acordada.*

**GUIDELINES FOR COMPLETING THE SHIP/SHORE  
SAFETY CHECK LIST****INSTRUÇÕES PARA O PREENCHIMENTO DA LISTA DE VERIFICAÇÕES  
DE SEGURANÇA NAVIO/TERRA****Introduction****Introdução**

Before liquid bulk dangerous substances are pumped into or out of any ship, or into a shore installation, the master of the ship and the berth operator should:

*O capitão do navio e o operador do terminal, antes das substâncias líquidas a granel serem trasfegadas de um navio para terra ou de terra para um navio, devem:*

- Agree in writing on the handling procedures including the maximum loading or unloading rates;

*Acordar por escrito nos procedimentos de manuseamento incluindo os débitos da carga ou descarga máximas;*

- Complete and sign, as appropriate, the Ship/Shore Safety Check List, showing the main safety precautions to be taken before and during such handling operations; and

*Preencher e assinar, onde apropriado, a Lista de Verificações de Segurança Navio/Terra, evidenciando as principais precauções de segurança a serem adoptadas antes e durante tais operações de manuseamento; e*

- Agree in writing on the action to be taken in the event of an emergency during handling operations.

*Acordar por escrito nas acções a serem adoptadas no caso de uma emergência durante as operações de manuseamento.*

The following guidelines have been produced to assist berth operators and ship masters in their joint use of the Ship/Shore Safety Check List.

*Para ajudar os operadores de terra e os capitães dos navios na utilização conjunta da Lista de Verificações de Segurança Navio/Terra, foram elaboradas as instruções seguintes.*

### **The mutual safety examination**

#### ***Verificação de segurança mútua***

A tanker presenting itself to a loading or discharging terminal needs to check its own preparations and its fitness for the safety of the intended cargo operation. Additionally, the master of a ship has a responsibility to assure himself that the terminal operator has likewise made proper preparations for the safe operation of his terminal.

*Um navio-tanque que se apresenta num terminal para carga ou descarga necessita verificar a sua própria preparação e prontidão para a segurança da operação prevista. Adicionalmente, o capitão do navio tem a responsabilidade de assegurar-se que o operador do terminal se aprontou igualmente para as operações em segurança no terminal.*

Equally the terminal needs to check its own preparations and to be assured that the tanker has carried out its checks and has made appropriate arrangements.

*Analogamente o terminal necessita verificar a sua própria preparação e assegurar-se que o navio-tanque levou a efeito as suas verificações e que adoptou as disposições apropriadas.*

The Ship/Shore Safety Check List, by its questions and requirements for exchange of written agreements for certain procedures, should be considered a minimum basis for the essential considerations which should be included in such a mutual examination.

*A Lista de Verificações de Segurança Navio/Terra, pelas questões postas e pelas suas exigências de troca de acordos escritos para determinados procedimentos, deve ser considerada uma base mínima para as observações essenciais que devem ser incluídas neste exame mútuo.*

Some of the Check List questions are directed to considerations for which the ship has prime responsibility, others apply to both ship and terminal.

*Algumas das questões da Lista de Verificações reportam-se a problemas que são da responsabilidade primária do navio, enquanto outras se aplicam quer ao navio quer ao terminal.*

All items lying within the responsibility of the tanker should be personally checked by the tanker's representative and similarly all items which are the terminal's responsibility should be personally checked by the terminal representative. In carrying out their full responsibilities however, both representatives, by questioning the other, by sighting of records and, where felt appropriate, by joint visual inspection should assure themselves that the standards of safety on both sides of the operation are fully acceptable.

*Todos os “itens” da responsabilidade do navio-tanque devem ser pessoalmente verificados pelo representante do navio e, analogamente, todos os “itens” da responsabilidade do terminal devem ser pessoalmente verificados pelo representante do terminal. Para cumprirem com todas as suas responsabilidades ambos os representantes, por inquirição mútua, por verificação de registos e, quando apropriado, por inspeção visual conjunta devem assegurar--se que as normas de segurança são totalmente aceitáveis em ambas as partes.*

The joint declaration should not be signed until such mutual assurance is achieved.

*A declaração conjunta não deve ser assinada até que tal segurança mútua seja conseguida.*

Thus all applicable questions should result in an affirmative mark in the boxes provided. If a difference of opinion arises on the adequacy of any arrangements made or conditions found, the operation should not be started until measures taken are jointly accepted.

*Assim, a todas as questões aplicáveis deve corresponder uma nota afirmativa nas caixas da Lista de Verificações. Se existir uma diferença de opiniões sobre a adequabilidade de quaisquer disposições adoptadas ou condições encontradas a operação não deve ser iniciada até que as medidas sejam conjuntamente aceites.*

A negative answer to the questions coded “**P**” does not necessarily mean that the intended operation cannot be carried out. In such cases, however, permission to proceed should be obtained from the Port Authority.

*Uma resposta negativa numa questão do código “**P**” não significa necessariamente que a operação não possa ser levada a efeito. Nestes casos, contudo, deve ser obtida uma autorização da Autoridade Portuária.*

Items coded “**R**” should be re-checked at intervals not exceeding that agreed in the declaration.

*Os “itens” do código “**R**” devem ser reverificados a intervalos que não excedam o acordado na declaração.*

Where an item is agreed to be not applicable to the ship, to the terminal or to the operation envisaged, a note to that effect should be entered in the “Remarks” column.

*Quando de comum acordo um “item” não for aplicável ao navio, ao terminal ou à operação prevista deve este facto ser mencionado na coluna “Notas”.*

Whilst the Ship/Shore Safety Check List is based upon cargo handling operations, it is recommended that the same mutual examination, using the Check List as appropriate, be carried out when a tanker presents itself at a berth for tank cleaning after carriage of liquid bulk dangerous substances.

*Apesar da Lista de Verificações de Segurança Navio/Terra ser baseada em operações de manuseamento de carga é recomendado que seja levada a efeito a mesma verificação mútua, usando a Lista de Verificações onde*

*apropriado, quando um navio-tanque se apresenta a um cais para limpeza de tanques após o transporte de substâncias perigosas líquidas a granel.*

**Deviations*****Alterações***

The conditions under which the operation takes place may change during the process. The changes may be such that safety can no longer be regarded as guaranteed. The party noticing or causing the unsafe condition is under an obligation to take all necessary actions, which may include stopping the operation, to re-establish safe conditions. The presence of the unsafe condition should be reported to the other party and where necessary, co-operation with the other party should be sought.

*As condições sob as quais a operação se realiza podem mudar durante o processo. Estas alterações podem ser tais que não exista a garantia de continuação das condições de segurança. A parte que detectar ou causar uma condição de não segurança tem a obrigação de adoptar as acções necessárias, que podem incluir a paragem da operação, para restabelecer as condições de segurança. A presença de condições de não segurança deve ser relatada para a outra parte e, quando necessário, deve ser pedida a colaboração dessa outra parte.*

**PART "A" - BULK LIQUID - GENERAL**
**PARTE "A" - LÍQUIDOS A GRANEL - GERAL**

General Geral	Ship Navio	Terminal Terminal	Code Código	Remarks Notas
1. Is ship securely moored?  Está o navio corretamente amarrado?	9	9	R	Stop cargo at: ... kts wind vel. <i>Parar a operação de carga a: ... nós de vel. do vento.</i>  Disconnect at: ... kts wind vel. <i>Desligar a: ... nós de vel. do vento.</i>  Unberth at: ... kts wind vel. <i>Largar do cais a: ... nós de vel. do vento.</i>
2. Are emergency towing wires correctly positioned?  <i>Os cabos de reboque para emergência estão corretamente posicionados?</i>	9	9	R	
3. Is there safe access between ship and shore?  <i>Existe acesso seguro entre o navio e terra?</i>	9	9	R	
4. Is the ship ready to move under its own power?  <i>O navio está pronto para se movimentar pelos seus próprios meios?</i>	9	9	PR	
5. Is there an effective deck watch in attendance on board and adequate supervision on the terminal and on the ship?  <i>Existe pessoal de quarto no convés e supervisão adequada no terminal e no navio?</i>	9	9	R	
6. Is the agreed ship/shore communication system operative?  <i>O sistema acordado de comunicações navio/terra está operativo?</i>	9	9	AR	
7. Has the emergency signal to be used by ship and shore been explained and understood?  <i>O sinal de emergência a ser usado pelo navio e por terra foi explicado e compreendido?</i>	9	9	A	

<b>General Geral</b>	<b>Ship Navio</b>	<b>Terminal Terminal</b>	<b>Code Código</b>	<b>Remarks Notas</b>
<p>8. Have the procedures for cargo, bunker and ballast handling been agreed?</p> <p><i>Os procedimentos de manuseamento de carga, combustíveis e lastro foram acordados</i></p>	<p>9</p>	<p>9</p>	<p>AR</p>	
<p>9. Have the hazards associated with toxic substances in the cargo being handled been identified and understood?</p> <p><i>Os riscos associados às substâncias tóxicas na carga manuseada foram identificados e compreendidos?</i></p>	<p>9</p>	<p>9</p>		
<p>10. Has the emergency shutdown procedure been agreed?</p> <p><i>Foi acordado o procedimento de paragem de emergência?</i></p>	<p>9</p>	<p>9</p>	<p>A</p>	
<p>11. Are fire hoses and fire-fighting equipment on board and ashore positioned and ready for immediate use?</p> <p><i>As mangueiras e outro equipamento de combate a incêndios a bordo ou em terra estão prontos para uso imediato?</i></p>	<p>9</p>	<p>9</p>	<p>R</p>	
<p>12. Are cargo and bunker hoses/arms in good condition, properly rigged and appropriate for service intended?</p> <p><i>Os braços/mangueiras de carga e de combustíveis estão em boas condições, correctamente fixados e adequados ao serviço?</i></p>	<p>9</p>	<p>9</p>		
<p>13. Are scuppers effectively plugged and drip trays in position, both on board and ashore?</p> <p><i>Os embornais estão eficazmente tamponados e os tabuleiros de recolha em posição, quer a bordo quer em terra?</i></p>	<p>9</p>	<p>9</p>	<p>R</p>	
<p>14. Are unused cargo and bunker connections properly secured with blank flanges fully bolted?</p> <p><i>As uniões de carga e de combustível não utilizadas estão devidamente isoladas e com flanges cegas completamente aparafusadas?</i></p>	<p>9</p>	<p>9</p>		

<b>General Geral</b>	<b>Ship Navio</b>	<b>Terminal Terminal</b>	<b>Code Código</b>	<b>Remarks Notas</b>
15. Are sea and overboard discharge valves, when not in use, closed and visibly secured?  <i>As válvulas de fundo de descarga à borda, quando não em uso, estão fechadas e visivelmente trancadas?</i>	9	9		
16. Are all cargo and bunker tank lids closed?  <i>As escotilhas dos tanques de carga e de combustível estão todas fechadas?</i>	9	9		
17. Is the agreed tank venting system being used?  <i>Está sendo usado o sistema acordado de ventilação dos tanques?</i>	9	9	<b>AR</b>	
18. Has the operation of P/V valves and/or high velocity vents been verified using the checklift facility, where fitted?  <i>A operação das válvulas P/V e/ou dos dispositivos de ventilação de alta velocidade foi verificada usando, onde instalado, o aparelho de teste?</i>	9	9		
19. Are hand torches of an approved type?  <i>As lanternas portáteis são de tipo aprovado?</i>	9	9		
20. Are portable VHF / UHF transceivers of an approved type?  <i>Os transreceptores portáteis VHF / / UHF são de tipo aprovado?</i>	9	9		
21. Are the ship's main radio transmitter aerials earthen and radar's switched off?  <i>As antenas aéreas do transmissor principal do navio estão ligadas à terra e os radares desligados?</i>	9	9		
22. Are electric cables to portable electrical equipment disconnected from power?  <i>Os cabos eléctricos do equipamento portátil estão desligados da fonte de alimentação?</i>	9	9		

<b>General Geral</b>	<b>Ship Navio</b>	<b>Terminal Terminal</b>	<b>Code Código</b>	<b>Remarks Notas</b>
23. Are all external doors and ports in the accommodation closed?  <i>As portas e escotilhas externas dos alojamentos estão todas fechadas?</i>	9	9	R	
24. Are window-type air conditioning units disconnected?  <i>As unidades de ar condicionado do tipo janela estão desligadas?</i>	9	9		
25. Are air conditioning intakes which may permit the entry of cargo vapours closed?  <i>As entradas de ar condicionado que possam permitir a entrada de vapores de carga estão fechadas?</i>	9	9		
26. Are the requirements for use of galley equipment and other cooking appliances being observed?  <i>Os requisitos para utilização do equipamento de cozinha e outros apetrechos de cozinhar estão a ser observados?</i>	9	9	R	
27. Are smoking regulations being observed?  <i>As regras para fumar estão a ser observadas?</i>	9	9	R	
28. Are naked lights regulations being observed?  <i>As regras sobre luzes desprotegidas estão a ser observadas?</i>	9	9	R	
29. Is there provision for an emergency escape?  <i>Existem dispositivos para uma fuga de emergência?</i>	9	9		
30. Are sufficient personnel on board and ashore to deal with an emergency?  <i>Existe pessoal suficiente a bordo e em terra para lidar com uma emergência?</i>	9	9	R	

<b>General Geral</b>	<b>Ship Navio</b>	<b>Terminal Terminal</b>	<b>Code Código</b>	<b>Remarks Notas</b>
31. Are adequate insulating means in place in the ship/shore connection?  <i>Existem no local meios de isolamento adequados na ligação navio/terra?</i>	9	9		
32. Have measures been taken to ensure sufficient pumproom ventilation?  <i>Foram tomadas medidas para garantir ventilação suficiente na casa de bombas?</i>	9	9	R	
33. If the ship is capable of closed loading, have the requirements for closed operations been agreed?  <i>No caso do navio poder efetuar carga fechada, foram acordados os requisitos para operações fechadas?</i>	9	9	R	
34. Has a vapour return line been connected?  <i>Foi ligada uma linha de retorno de vapor?</i>	9	9		
35. If a vapour return line is connected, have operating parameters been agreed?  <i>No caso de ter sido ligada uma linha de retorno de vapores foram acordados os parâmetros de operação?</i>	9	9		
36. Are ship emergency fire control plans located externally?  <i>Os planos de emergência para controlo de incêndios do navio estão localizados no exterior?</i>	9	9		

**If the ship is fitted, or required to be fitted, with an Inert Gas System the following questions should be answered.**

***Se o navio está ou necessita ser equipado com um Sistema de Gás Inerte devem ser respondidas as perguntas seguintes:***

<b>General Geral</b>	<b>Ship Navio</b>	<b>Terminal Terminal</b>	<b>Code Código</b>	<b>Remarks Notas</b>
37. Is the Inert Gas System fully operational and in good working order?  <i>O Sistema de Gás Inerte está completamente operacional e em boas condições de funcionamento?</i>	9	9	P	
38. Are deck seals in good working order?  <i>Os vedantes de convés estão em bom estado de funcionamento?</i>	9	9	R	
39. Are liquid levels in P/V breakers correct?  <i>Os níveis de líquido nos interruptores das válvulas P/V estão corretos?</i>	9	9	R	
40. Have the fixed and portable oxygen analysers been calibrated and are they working properly?  <i>Os analisadores de oxigénio fixos e portáteis foram calibrados e estão a funcionar corretamente?</i>	9	9	R	
41. Are fixed IG pressure and oxygen content recorders working?  <i>Os registadores fixos de pressão e do teor de oxigénio do Gás Inerte estão a funcionar?</i>	9	9	R	
42. Are all cargo tank atmospheres at positive pressure with an oxygen content of 8% or less by volume?  <i>As atmosferas de todos os tanques de carga têm pressão positiva e um teor de oxigénio igual ou inferior a 8% em volume?</i>	9	9	PR	
43. Are all individual tank IG valves (if fitted) correctly set and locked?  <i>Todas as válvulas individuais de Gás Inerte dos tanques (se instaladas) estão corretamente reguladas e trancadas?</i>	9	9	R	

General Geral	Ship Navio	Terminal Terminal	Code Código	Remarks Notas
<p>44. Are all the persons in charge of cargo operations aware that in the case of failure of the Inert Gas Plant discharge operations should cease and terminal be advised?</p> <p><i>No caso de falha do Equipamento de Gás Inerte, todas as pessoas envolvidas nas operações de carga são conhecedoras que as operações de descarga devem parar e que o terminal deve ser avisado?</i></p>	<p>9</p>			

**GUIDELINES FOR COMPLETING THE SHIP/SHORE  
SAFETY CHECK LIST  
INSTRUÇÕES PARA O PREENCHIMENTO DA LISTA DE VERIFICAÇÕES  
DE SEGURANÇA NAVIO/TERRA**

**PART 'A' - BULK LIQUID GENERAL****PARTE 'A' - LÍQUIDOS A GRANEL - GERAL****1. Is the ship securely moored?*****Está o navio correctamente amarrado?***

In answering this question, due regard should be given to the need for adequate fending arrangements.

*Ao responder a esta questão deve ser observado o devido cuidado para a necessidade de uma correcta disposição das defensas.*

Ships should remain adequately secured in their moorings. Alongside piers or quays, ranging of the ship should be prevented by keeping all mooring lines taut; attention should be given to the movement of the ship caused by wind, currents, tides or passing ships and the operation in progress.

*Os navios devem permanecer correctamente amarrados. Os movimentos dos navios ao longo do cais devem ser evitados mantendo as espias esticadas. Deve ser prestada atenção aos movimentos do navio causados pelo vento, correntes marés ou passagem de navios e operações em curso.*

The wind velocity at which loading arms should be disconnected, cargo operations stopped or the vessel sunbathed, should be stated.

*Deve ser fixada a velocidade do vento a partir da qual os braços devem ser desligados, as operações paradas ou o navio desatracado.*

Wire ropes and fibre ropes should not be used together in the same direction (i.e. breasts, springs, head or stern) because of the difference in their elastic properties.

*Não devem ser usados, numa mesma direcção, cabos de aço e de massa devido à sua diferença de elasticidade.*

Once moored, ships fitted with automatic tension winches should not use such winches in the automatic mode.

*Uma vez amarrados, os navios que disponham de guinchos de tensão automática não os devem usar em automático.*

Means should be provided to enable quick and safe release of the ship in case of an emergency. In ports where anchors are required to be used, special consideration should be given to this matter.

*Devem ser previstos meios para permitir uma largada rápida e fácil em caso de emergência. Deve ser prestada toda a atenção para este assunto nos portos onde seja necessário utilizar ferros de fundear.*

Irrespective of the mooring method used, the emergency release operation should be agreed, taking into account the possible risks involved.

*Independentemente dos métodos de amarração usados, deve ser acordada a operação de largada de emergência tendo em conta os riscos envolvidos.*

Anchors not in use should be properly secured.

*Os ferros que não estejam em uso devem ser correctamente fixados.*

## **2. Are emergency towing wires correctly positioned?**

***Os cabos de reboque para emergência estão correctamente posicionados?***

Emergency towing wires (fire wires) should be positioned both on the off-shore bow and quarter of the ship. At a buoy mooring, emergency towing wires should be positioned on the side opposite to the hose string.

*Devem ser posicionados cabos de reboque de emergência na amura e alheta do navio. Nas bóias de amarração os cabos de aço de reboque devem ser posicionados no lado oposto às mangueiras.*

There are various methods for rigging emergency towing wires currently in use. Some terminals may require a particular method to be used and the ship should be advised accordingly.

*Existem vários métodos para fixação dos cabos de aço actualmente em uso. Alguns terminais poderão exigir o uso de um método particular, devendo neste caso o navio ser avisado em conformidade.*

## **3. Is there safe access between ship and shore?**

***Existe acesso seguro entre o navio e terra?***

The access should be positioned as far away from the manifolds as practicable.

*Os acessos devem ser posicionados, tanto quanto praticável, o mais longe possível dos colectores do navio.*

The means of access to the ship should be safe and may consist of an appropriate gangway or accommodation ladder with a properly secured safety net fitted to it.

*Os meios de acesso ao navio devem ser seguros e devem consistir de um portaló ou prancha apropriados com uma rede de segurança devidamente amarrada ao meio de acesso.*

Particular attention to safe access should be given where the difference in level between the point of access on the vessel and the jetty or quay is large or likely to become large.

*Deve ser prestada especial atenção à segurança do acesso sempre que a diferença de nível entre o ponto de acesso ao navio e o cais for grande ou possa tornar-se grande.*

When terminal access facilities are not available and a ship's gangway is used, there should be an adequate landing area on the berth so as to provide the gangway with a sufficient clear run of space and so maintain safe and convenient access to the ship at all states of tide and changes in the ship's freeboard.

*Quando não estão disponíveis facilidades de acesso ao terminal e é usada a prancha do navio, deverá existir uma área adequada em terra para permitir o movimento livre da prancha por forma a manter a segurança e o acesso conveniente ao navio em todas as condições de maré e nas alterações de bordo livre do navio.*

Near the access ashore, appropriate life-saving equipment should be provided by the terminal. A lifebuoy should be available on board the ship near the gangway or accommodation ladder.

*Perto do acesso a terra deve existir equipamento de salvação adequado fornecido pelo terminal. Perto da prancha ou portaló deverá existir a bordo do navio uma bóia de salvação.*

The access should be safely and properly illuminated during darkness.

*O acesso deve ser iluminado de modo correcto e seguro durante os períodos de escuridão.*

Persons who have no legitimate business on board, or who do not have the master's permission, should be refused access to the ship.

*Não deve ser permitida a entrada a bordo a pessoas que não têm trabalho a bordo ou autorização do capitão do navio.*

The terminal should control access to the jetty or berth in agreement with the ship.

*O terminal deve controlar o acesso ao cais de comum acordo com o navio.*

**4. Is the ship ready to move under its own power?**

***O navio está pronto para se movimentar pelos seus próprios meios?***

The ship should be able to move under its own power at short notice, unless permission to immobilise the ship has been granted by the Port Authority and the terminal manager.

*O navio deve poder movimentar-se pelos seus próprios meios pouco tempo após ter sido avisado, a não ser que tenha sido obtida autorização para imobilizar o navio pela Autoridade Portuária e director do terminal.*

Certain conditions may have to be met for permission to be granted.

*Terão de estar reunidas certas condições para que esta autorização seja concedida.*

**5. Is there an effective deck watch in attendance on board and adequate supervision on the terminal and on the ship?**

***Existe pessoal de quarto no convés e supervisão adequada no terminal e no navio?***

The operation should be under constant control both on ship and shore.

*A operação deve permanecer sob constante controlo a bordo e em terra.*

Supervision should be aimed at preventing the development of hazardous situations; if however such a situation arises, the controlling personnel should have adequate means available to take corrective action.

*A supervisão deve ter como finalidade evitar a ocorrência de situações perigosas; se contudo esta situação se verificar, o pessoal que exerce o controlo deve possuir os meios adequados para tomar uma acção correctiva.*

The controlling personnel on ship and shore should maintain an effective communication with their respective supervisors.

*O pessoal controlador no navio e em terra deve manter meios de comunicação eficazes com os respectivos supervisores.*

All personnel connected with the operations should be familiar with the dangers of the substances handled.

*Todo o pessoal envolvido nas operações deve estar familiarizado com os perigos das substâncias manuseadas.*

**6. Is the agreed ship/shore communication system operative?**

***O sistema acordado de comunicações navio/terra está operativo?***

Communication should be maintained in the most efficient way between the responsible officer on duty on the ship and the responsible person ashore.

*Devem ser mantidas do modo mais eficiente possível as comunicações entre o oficial responsável de serviço no navio e a pessoa responsável em terra.*

When telephones are used, the telephone both on board and ashore should be continuously manned by a person who can immediately contact his respective supervisor. Additionally, the supervisor should have a facility to override all calls. When RT/VHF systems are used the units should preferably be portable and carried by the supervisor or a person who can get in touch with his respective supervisor immediately. Where fixed systems are used the guidelines for telephones should apply.

*Quando forem usados telefones, quer a bordo que em terra, devem ser manuseados sempre por uma pessoa que possa contactar imediatamente o seu respectivo supervisor. Adicionalmente, os supervisores devem poder ter a possibilidade de se sobrepôr a todas as chamadas. Quando forem usados sistemas RT/VHF as unidades devem ser preferencialmente portáteis e transportadas pelo supervisor ou por quem o possa contactar imediatamente. Quando os sistemas rádio forem fixos devem ser seguidas as instruções para os telefones.*

The selected system of communication, together with the necessary information on telephone numbers and/or channels to be used, should be recorded on the appropriate form. This form should be signed by both ship and shore representatives.

*Os sistemas de comunicações escolhidos, juntamente com as informações necessárias sobre números de telefone e/ou canais a serem usados, devem ser registados em impresso apropriado. Este impresso deve ser assinado pelos representantes do navio e de terra.*

The telephone and portable RT/VHF systems should comply with the appropriate safety requirements.

*Os telefones e sistemas portáteis RT/VHF devem cumprir com os requisitos de segurança apropriados.*

**7. Has the emergency signal to be used by the ship and shore been explained and understood?**

***O sinal de emergência a ser usado pelo navio e por terra foi explicado e compreendido?***

The agreed signal to be used in the event of an emergency arising ashore or on board should be clearly understood by shore and ship personnel.

*O sinal acordado para ser usado no caso de uma emergência ocorrida em terra ou a bordo deve ser claramente compreendido pelo pessoal de terra e do navio.*

**8. Have the procedures for cargo, bunker and ballast handling been agreed?**

***Os procedimentos de manuseamento de carga, combustíveis e lastro foram acordados?***

The procedures for the intended operation should be pre-planned. They should be discussed and agreed upon by the ship and shore representatives prior to the start of the operations. Agreed arrangements should be formally recorded and signed by both ship and terminal representatives. Any change in the agreed procedure that could affect the operation should be discussed by both parties and agreed upon. After agreement has been reached by both parties, substantial changes should be laid down in writing as soon as possible and in sufficient time before the change in procedure takes place. In any case, the change should be laid down in writing within the working period of those supervisors on board and ashore in whose working period agreement on the change was reached.

*Os procedimentos para as operações previstas devem ser pré-planeados. Devem ser discutidos e acordados antes de iniciada a operação pelos representantes do navio e de terra. Este acordo deve ser formalmente registado em impresso próprio e assinado pelos representantes do navio e do terminal. Qualquer alteração no procedimento acordado que possa afectar a operação deve ser discutida e acordada por ambas as partes. Após obtido o acordo por ambas as partes, as alterações importantes devem ser passadas a escrito logo que possível e em tempo útil antes que tenha lugar a alteração do procedimento. Em qualquer caso, a alteração deve ser passada a escrito dentro do período de trabalho dos supervisores de bordo e de terra que obtiveram o acordo sobre a alteração.*

The operations should be suspended and all deck and vent openings closed on the approach of an electrical storm.

*Com a aproximação de uma tempestade eléctrica as operações devem ser suspensas e todas as aberturas do convés e de ventilação fechadas.*

The properties of the substances handled, the equipment of ship and shore installation, the ability of the ship's crew and shore personnel to execute the necessary operations and to sufficiently control the

operations are factors which should be taken into account when ascertaining the possibility of handling a number of substances concurrently.

*As propriedades das substâncias manuseadas, o equipamento do navio e as instalações em terra, a capacidade da guarnição do navio e do pessoal de terra para executar as necessárias operações e para exercer o suficiente controlo das operações, são factores que devem ser tidos em conta quando se verifica a possibilidade de manusear um número de substâncias simultaneamente.*

The manifold areas both on board and ashore should be safely and properly illuminated during darkness.

*As áreas dos colectores a bordo do navio e em terra devem ser seguras e devidamente iluminadas durante os períodos de escuridão.*

The initial and maximum loading rates, topping off rates and normal stopping times should be agreed, having regard to:

*Devem ser acordados os débitos de carga inicial e máximo, taxas de enchimento e tempos normais de paragem, tendo em conta:*

- The nature of the cargo to be handled.

*A natureza da carga a ser manuseada.*

- The arrangement and capacity of the ship's cargo lines and gas venting systems.

*A disposição e capacidade das linhas de carga e sistemas de ventilação de gás.*

- The maximum allowable pressure and flow rate in the ship/shore hoses and loading arms.

*A máxima pressão admissível e débito nas mangueiras navio/terra e braços de carga.*

- Precautions to avoid accumulation of static electricity.

*Precauções para evitar acumulação de electricidade estática.*

- Any other flow control limitations.

*Quaisquer outras limitações de controlo do fluxo*

A record to this effect should be formally made as above.

*Para este efeito deverá ser formalmente efectuado um registo tal como o acima referido.*

**9. Have the hazards associated with toxic substances in the cargo being handled been identified and understood?**

***Os riscos associados às substâncias tóxicas na carga manuseada foram identificados e compreendidos?***

Many tanker cargoes contain components which are known to be hazardous to human health. In order to minimise the impact on personnel, information on cargo constituents should be available during the cargo transfer to enable the adoption of proper precautions. In addition, some port states require such information to be readily available during cargo transfer and in the event of an accidental spill.

*Muitas cargas contêm componentes os quais são conhecidos como sendo perigosos para a saúde humana. Por forma a minimizar o impacto no pessoal, deve encontrar-se disponível durante a trasfega de carga informação sobre os constituintes da carga para permitir a adopção de precauções apropriadas. Alguns portos exigem que tal informação esteja rapidamente disponível durante a trasfega da carga e no caso da ocorrência de um derrame accidental.*

The information provided should identify the constituents by chemical name, name in common usage, UN number and the maximum concentration expressed as a percentage by volume.

*A informação fornecida deve identificar os constituintes pelo nome químico, nome comercial, número ONU e a máxima concentração expressa em percentagem de volume.*

**10. Has the emergency shutdown procedure been agreed?**

***Foi acordado o procedimento de paragem de emergência?***

An emergency shutdown procedure should be agreed between ship and shore, formally recorded and signed by both the ship and terminal representative.

*Deve ser acordado um procedimento de paragem de emergência entre o navio e terra, formalmente registado e assinado pelos representantes do navio e do terminal.*

The agreement should state the circumstances in which operations have to be stopped immediately.

*Este acordo deve indicar expressamente os casos em que as operações devem parar imediatamente.*

Due regard should be given to the possible introduction of dangers associated with the emergency shutdown procedure.

*Deve ser tido em linha de conta a possibilidade de introdução de situações de perigo associadas com os procedimentos de paragem de emergência.*

**11. Are fire hoses and fire-fighting equipment on board and ashore positioned and ready for immediate use?**

***As mangueiras e outro equipamento de combate a incêndios a bordo ou em terra estão prontos para uso imediato?***

Fire-fighting equipment both on board and ashore should be correctly positioned and ready for immediate use.

*O equipamento de combate a incêndios, quer a bordo quer em terra, deve ser correctamente posicionado e estar pronto para utilização imediata.*

Adequate units of fixed or portable equipment should be stationed to cover the ship's cargo deck and on the jetty. The ship and shore fire main systems should be pressurised, or be capable of being pressurised at short notice.

*Devem estar colocadas unidades adequadas de equipamento fixo ou portátil para garantir uma cobertura do convés do navio e do cais. Os circuitos de incêndio do navio e do cais devem estar sobre pressão ou em situação de serem pressurizados num curto espaço de tempo após o alarme.*

Both ship and shore should ensure that their fire main systems can be inter-connected in a quick and easy way utilising, if necessary, the international shore fire connection.

*Deve ser garantida a fácil e rápida ligação dos circuitos de incêndio do navio e de terra, utilizando, se necessário, uniões internacionais navio/terra.*

**12. Are cargo and bunker hoses/arms in good condition, properly rigged and appropriate for the service intended?**

***Os braços/mangueiras de carga e de combustíveis estão em boas condições, correctamente fixados e adequados ao serviço?***

Hoses should be in a good condition and properly fitted and rigged so as to prevent strain and stress beyond design limitations.

*As mangueiras devem estar em boas condições e devidamente montadas e fixadas de modo a evitar esforços acima dos limites do projecto.*

All flange connections should be fully bolted and any other types of connections should be properly secured.

*Todas as flanges devem ser totalmente aparafusadas e quaisquer outros tipos de ligações devem ser convenientemente trancadas.*

It should be ensured that the hoses/arms are constructed of a material suitable for the substance to be handled taking into account its temperature and the maximum operating pressure.

*Deve ser assegurado que as mangueiras/braços de carga sejam construídos em material apropriado para a substância a ser manuseada tendo em conta as pressões e temperaturas máximas de funcionamento*

Cargo hoses should be properly marked and identifiable with regard to their suitability for the intended operation.

*As mangueiras de carga devem estar devidamente marcadas e identificadas no que respeita à sua adequabilidade para uma determinada operação.*

**13. Are scuppers effectively plugged and drip trays in position, both on board and ashore?**

**Os embornais estão eficazmente tamponados e os tabuleiros de recolha em posição, quer a bordo quer em terra?**

Where applicable all scuppers on board and drain holes ashore should be properly plugged during the operations. Accumulation of water should be drained off periodically.

*Quando aplicável, todos os embornais a bordo e orifícios de descarga em terra devem estar devidamente tampados durante as operações. As acumulações de água devem ser periodicamente purgadas.*

Both ship and jetty manifolds should ideally be provided with fixed drip trays; in their absence portable drip trays should be used.

*Quer o colector do terminal quer o do navio devem estar providos de tabuleiros de recolha, de preferência fixos; na sua ausência podem ser usados tabuleiros portáteis.*

All drip trays should be emptied in an appropriate manner whenever necessary but always after completion of the specific operation.

*Sempre que necessário todos os tabuleiros de recolha devem ser esvaziados, de modo apropriado, depois da conclusão das operações.*

When only corrosive liquids or refrigerated gases are being handled, the scuppers may be kept open, provided that an ample supply of water is available at all times in the vicinity of the manifolds.

*Os embornais podem estar abertos apenas quando se manuseiam líquidos corrosivos ou gases refrigerados desde que haja sempre disponível água em quantidade suficiente nas proximidades dos colectores.*

**14. Are unused cargo and bunker connections properly secured with blank flanges fully bolted?**

***As uniões de carga e de combustível não utilizadas estão devidamente isoladas e com flanges cegas completamente aparafusadas?***

Unused cargo and bunker line connections should be closed and blanked. Blank flanges should be fully bolted and other types of fittings, if used, properly secured.

*As uniões das linhas de carga e de combustível que não estejam em serviço devem estar fechadas e tampadas. As flanges cegas devem estar completamente aparafusadas e no caso de serem usados outros tipos de dispositivos estes devem estar devidamente trancados.*

**15. Are sea and overboard discharge valves, when not in use, closed and visibly secured?**

***As válvulas de fundo de descarga à borda, quando não em uso, estão fechadas e visivelmente trancadas?***

Experience shows the importance of this item in pollution avoidance on ships where cargo lines and ballast systems are interconnected. Remote operating controls for such valves should be identified in order to avoid inadvertent opening.

*A experiência mostra a importância deste “item” na prevenção da poluição em navios onde as linhas de carga e sistemas de lastragem estão interligados. Os controlos de operação remota dessas válvulas devem estar identificados por forma a evitar aberturas inadvertidas.*

If appropriate, the security of the valves in question should be checked visually.

*A segurança destas válvulas deve ser verificada visualmente, se apropriado.*

**16. Are all cargo and bunker tank lids closed?**

***As escotilhas dos tanques de carga e de combustível estão todas fechadas?***

Apart from the openings in use for tank venting (refer to question 17) all openings to cargo tanks should be closed and gaslight.

*À excepção das aberturas em uso para a ventilação de tanques (ver A 17) todas as aberturas dos tanques de carga devem encontrar-se fechadas e estanques a gases.*

Except on gas tankers, lulling and sampling points may be opened for the short periods necessary for lulling and sampling.

*Excepto nos navios-tanques de gases, os pontos de sondagem e de recolha de amostras podem ser abertos por curtos períodos para efectuar estas operações.*

Closed lulling and sampling systems should be used where required by international, national or local regulations and agreements.

*Devem ser usados sempre que exigido por acordos ou regulamentos internacionais, nacionais ou locais sistemas fechados de sondagem e de recolha de amostras.*

#### **17. Is the agreed tank venting system being used?**

##### **Está sendo usado o sistema acordado de ventilação dos tanques?**

Agreement should be reached, and recorded, as to the venting system for the operation, taking into account the nature of the cargo and international, national or local regulations and agreements.

*Deve ser obtido e registado um acordo quanto ao sistema de ventilação para a operação, tendo em conta a natureza da carga e os acordos ou regulamentos internacionais, nacionais ou locais.*

There are three basic systems for venting tanks:

*Existem três sistemas básicos para ventilação dos tanques:*

1. Open to atmosphere via open ullage ports, protected by suitable flame screens.

*Abertura, para a atmosfera, dos orifícios de sondagem, protegidos por redes anti-chamas adequadas.*

2. Fixed venting systems which includes inert gas systems.

*Sistemas de ventilação fixos, os quais incluem os sistemas de gás inerte.*

3. To shore through other vapour collection systems.

*Para terra através de outros sistemas de recolha de vapor.*

**18. Has the operation of the P/V valves and/or high velocity vents been verified using the checklift facility, where fitted?**

***A operação das válvulas P/V e/ou dos dispositivos de ventilação de alta velocidade foi verificada usando, onde instalado, o aparelho de teste?***

The operation of the P/V valves and/or high velocity vents should be checked using the testing facility provided by the manufacturer. Furthermore, it is imperative that an adequate check is made, visually or otherwise at this time to ensure that the checklift is actually operating the valve.

*A operação das válvulas P/V e/ou dos dispositivos de ventilação de alta velocidade devem ser testadas usando o equipamento de teste fornecido pelo construtor. Além disso, é imperativo que seja efectuado nessa altura um teste adequado, visualmente ou por outro modo para se assegurar que o “checklift” está efectivamente operando a válvula.*

**19. Are hand torches of an approved type? and,  
As lanternas portáteis são de tipo aprovado? e**

**20. Are portable VHF/UHF transceivers of an approved type?  
Os transreceptores portáteis VHF/UHF são de tipo aprovado?**

Battery operated hand torches and VHF radio-telephone sets should be of a safe type which is approved by a competent authority. Ship/shore telephones should comply with the requirements for explosion-proof construction except when placed in a safe space in the accommodation.

*As lanternas de mão e os rádio-telefones VHF devem ser de um tipo seguro aprovado por autoridade competente. Os telefones navio/terra devem cumprir os requisitos de construção anti-deflagrante excepto quando colocados num espaço seguro nos alojamentos.*

VHF radio-telephone sets may operate in the internationally agreed wave bands only.

*Os rádio-telefones VHF devem operar apenas nas bandas internacionalmente acordadas.*

The above mentioned equipment should be well maintained. Damaged units, even though they may be capable of operation, should not be used.

*Os equipamentos acima mencionados devem ser objecto de uma manutenção cuidada. As unidades com deficiências, mesmo capazes de funcionar, não devem ser utilizadas.*

**21. Are the ship's main radio transmitter aerials earthen and radar's switched off?**

***As antenas aéreas do transmissor principal do navio estão ligadas à terra e os radares desligados?***

The ship's main radio station should not be used during the ship's stay in port, except for receiving purposes. The main transmitting aerials should be disconnected and earthed.

*O transmissor principal do navio não deve ser usado durante a estada do navio no terminal, excepto em recepção. As antenas principais de transmissão aéreas devem ser desligadas e ligadas à terra.*

Satellite communications equipment may be used normally unless advised otherwise.

*O equipamento de comunicações por satélite pode ser normalmente usado a menos que seja deliberado de outro modo.*

The ship's radar installation should not be used unless the master, in consultation with the terminal manager, has established the conditions under which the installation may be used safely.

*A instalação de radar do navio não deve ser usada a menos que o capitão, após acordo com o director do terminal, tenha estabelecido as condições que permitam a utilização segura da instalação.*

**22. Are electric cables to portable electrical equipment disconnected from power?**

***Os cabos eléctricos do equipamento portátil estão desligados da fonte de alimentação?***

The use of portable electrical equipment on wandering leads should be prohibited in hazardous zones during cargo operations and the equipment preferably removed from the hazardous zone.

*Deverá ser proibido o uso de equipamento portátil ligado a cabos eléctricos nas zonas perigosas durante as operações de carga e de preferência o equipamento removido da zona perigosa.*

Telephone cables in use in the ship/shore communication system should preferably be routed outside the hazardous zone. Wherever this is not feasible, the cable should be so positioned and protected that no danger arises from its use.

*Os cabos telefónicos utilizados para o sistema de comunicações navio/terra devem ser passados, de preferência, por fora da zona perigosa. Quando tal não for possível, o cabo deve ser posicionado e protegido por forma a que o seu uso não constitua perigo.*

**23. Are all external doors and ports in the accommodation closed?**

***As portas e escotilhas externas dos alojamentos estão todas fechadas?***

External doors, windows and portholes in the accommodation should be closed during cargo operations. These doors should be clearly marked as being required to be closed during such operations, but at no time should they be locked.

*As portas exteriores, janelas e escotilhas nos alojamentos devem permanecer fechadas durante as operações de carga. Estes acessos devem estar claramente marcados indicando a obrigatoriedade de se manterem fechados durante tais operações, mas em nenhuma circunstância podem ser trancados.*

**24. Are window type air conditioning units disconnected? and,**

***As unidades de ar condicionado do tipo janela estão desligadas?***

**25. Are air conditioning intakes which may permit the entry of cargo vapours closed?**

***As entradas de ar condicionado que possam permitir a entrada de vapores estão fechadas?***

Window type air conditioning units should be disconnected from their power supply.

*Os aparelhos de ar condicionado do tipo janela devem ser desligados da sua fonte de alimentação eléctrica.*

Air conditioning and ventilator intakes which are likely to draw in air from the cargo area should be closed.

*As entradas para ventiladores e equipamentos de ar condicionado que aspirem ar da área de carga devem estar fechadas.*

Air conditioning units which are located wholly within the accommodation and which do not draw in air from the outside may remain in operation.

*As unidades de ar condicionado que estejam totalmente localizadas no interior dos alojamentos e não aspirem ar do exterior podem manter-se em funcionamento.*

**26. Are the requirements for the use of galley equipment and other cooking appliances being observed?**

***Os requisitos para utilização do equipamento de cozinha e outros apetrechos de cozinhar estão a ser observados?***

Open fire systems may be used in galleys whose construction, location and ventilation system provides protection against entry of flammable gases.

*Podem ser usados nas cozinhas sistemas de chama cuja construção, localização e sistemas de ventilação garantam protecção contra a entrada de gases inflamáveis.*

In cases where the galley does not comply with the above, open fire systems may be used provided the master, in consultation and agreement with the terminal representative, has ensured that precautions have been taken against the entry and accumulation of flammable gases.

*Nos casos em que as cozinhas não cumpram com o acima indicado, apenas poderão ser usados sistemas de chama desde que o capitão, após consultado e obtido o acordo do representante do terminal, se tenha assegurado que foram tomadas precauções contra a entrada e acumulação de gases inflamáveis.*

On ships with stern discharge lines which are in use, open fire systems in galley equipment should not be allowed unless the ship is constructed to permit their use in such circumstances.

*Em navios com linhas de descarga a ré que se encontram em uso, não deverão ser permitidos sistemas de chamas em equipamento de cozinha se essas linhas estiverem a ser usadas, a menos que a construção do navio permita o seu uso em tais circunstâncias.*

## **27. Are smoking regulations being observed?**

### ***As regras para fumar estão a ser observadas?***

Smoking on board the ship may only take place in places specified by the master in consultation with the terminal manager or his representative.

*Apenas é permitido fumar a bordo do navio nas zonas especificadas pelo capitão após consulta ao director do terminal ou o seu representante.*

No smoking is allowed on the jetty and the adjacent area except in buildings and places specified by the terminal manager in consultation with the master.

*Não é permitido fumar no cais e área adjacente excepto em edifícios e locais especificados pelo director do terminal após consulta ao capitão.*

Places which are directly accessible from the outside should not be designated as places where smoking is permitted. Buildings, places and rooms designated as areas where smoking is permitted should be clearly marked as such.

*Os locais com acesso directo ao exterior não devem ser designados como locais onde é permitido fumar. Edifícios, locais e salas designados como áreas onde é permitido fumar devem ser claramente assinalados como tal.*

**28. Are naked light regulations being observed?*****As regras sobre luzes desprotegidas estão a ser observadas?***

A naked light or open fire comprises the following: flame, spark formation, naked electric light or any surface with a temperature that is equal to or higher than the minimum ignition temperature of the products handled in the operation.

*Uma luz desprotegida ou lume compreende o seguinte: chama, formação de faíscas, luzes desprotegidas eléctricas ou qualquer superfície em que a temperatura seja igual ou superior à temperatura mínima de ignição dos produtos manuseados na operação.*

The use of open fire on board the ship, and within a distance of 25 metres of the ship, should be prohibited, unless all applicable regulations have been met and agreement reached by the port authority, terminal manager and the master. This distance may have to be extended for ships of a specialised nature such as gas tankers.

*Deve ser proibido o uso de lume a bordo do navio, e dentro de uma distância de 25 metros do navio, a menos que tenham sido cumpridas todas as regras aplicáveis e obtido acordo da Autoridade Portuária, do director do terminal e do capitão do navio. Esta distância pode ser estendida a navios de natureza especial tais como navios-tanques de gases.*

**29. Is there provision for an emergency escape?*****Existem dispositivos para uma fuga de emergência?***

In addition to the means of access referred to in question 3, a safe and quick emergency escape route should be available both on board and ashore. On board the ship it may consist of a lifeboat ready for immediate use, preferably at the after end of the ship.

*Em complemento dos meios de acesso referidos em 3, deve existir, quer a bordo quer em terra, um meio seguro e rápido de saída de emergência. A bordo do navio esse meio deve consistir num salva-vidas pronto para utilização imediata, de preferência na popa do navio.*

**30. Are there sufficient personnel on board and ashore to deal with an emergency?**

***Existe pessoal suficiente a bordo e em terra para lidar com uma emergência?***

At all times during the ship's stay at a terminal, a sufficient number of personnel should be present on board the ship and in the shore installation to deal with an emergency.

*Durante a permanência do navio no terminal, deve existir sempre a bordo do navio e nas instalações em terra pessoal em número suficiente para lidar com uma emergência.*

**31. Are there adequate insulating means in place in the ship/shore connection?**

***Existem no local meios de isolamento adequados na ligação navio/terra?***

Unless measures are taken to break the continuous electrical path between ship and shore pipework provided by the ship/shore hoses or metallic arms, stray electric currents, mainly from corrosion prevention systems, can cause electric sparks at the flange faces when hoses are being connected and disconnected.

*A menos que existam medidas para quebrar a continuidade eléctrica formada entre o navio e os encanamentos de terra, através das mangueiras e braços metálicos navio/terra, existirão correntes eléctricas, principalmente provocadas por sistema de protecção da corrosão, que podem causar faíscas eléctricas nas faces das flanges quando as mangueiras estão sendo ligadas ou desligadas.*

The passage of these currents is usually prevented by an insulating flange inserted at each jetty manifold outlet or incorporated in the construction of metallic arms. Alternatively, the electrical discontinuity may be provided by the inclusion of one length of electrically discontinuous hose in each hose string.

*A passagem destas correntes é normalmente evitada pela colocação de uma flange isolante em cada saída do encanamento do cais ou incorporada na construção dos braços metálicos. Alternativamente, a descontinuidade eléctrica pode ser conseguida pela inclusão de uma quartelada de mangueira electricamente descontínua em cada conjunto de mangueiras.*

It should be ascertained that the means of electrical discontinuity is in place, is in good condition and that it is not being by-passed by contact with an electrically conductive material.

*Deve ser verificado que os meios de descontinuidade eléctrica estão no seu lugar, em boas condições e que não é feito "by-pass" pelo contacto com material electricamente condutor.*

**32. Have measures been taken to ensure sufficient pumphouse ventilation?**

***Foram tomadas medidas para garantir ventilação suficiente na casa de bombas?***

Pumphouses should be mechanically ventilated and the ventilation system, which should maintain a safe atmosphere throughout the pumphouse, should be kept running throughout the operation.

*As casas de bombas devem ser ventiladas mecanicamente e o sistema de ventilação, o qual deve manter uma atmosfera segura em toda a casa de bombas, deve ser deixado a funcionar durante toda a operação.*

**33. If the ship is capable of closed loading, have the requirements for closed operations been agreed?**

***No caso do navio poder efectuar carga fechada, foram acordados os requisitos para operações fechadas?***

It is a requirement of many terminals that when the ship is blasting, loading and discharging, it operates without recourse to opening ullage and sighting ports. Such ships will require the means to enable closed monitoring of tank contents, either by a fixed gauging system or by using portable equipment passed through a vapour lock, and preferably backed up by an independent overfill alarm system.

*É um requisito de muitos terminais segundo o qual quando o navio está a lastrar, carregar ou descarregar ele opera sem recurso à utilização das aberturas de sondagem e de inspecção. Tais navios terão que possuir meios para permitir a monitorização fechada do conteúdo dos tanques, quer através de um sistema de medição fixo quer pela utilização de equipamento portátil passado através de um compartimento de vapor, e preferencialmente apoiado por um sistema de alarme de sobreenchimento independente.*

**34. Has a vapour return line been connected?**

***Foi ligada uma linha de retorno de vapor?***

If required, a vapour return line may have to be used to return flammable vapours from the cargo tanks to shore.

*Se exigido, poderá que ter de ser usada uma linha de retorno de vapor para retorno de vapores inflamáveis dos tanques de carga para terra.*

**35. If a vapour return line is connected, have operating parameters been agreed?**

***No caso de ter sido ligada uma linha de retorno de vapores foram acordados os parâmetros de operação?***

The maximum and minimum operating pressures and any other constraints associated with the operation of the vapour return system should be discussed and agreed by ship and shore personnel.

*As pressões de operação máxima e mínima e quaisquer outros impedimentos associados com a operação do sistema de retorno de vapores devem ser discutidas e acordadas pelo pessoal do navio e de terra.*

**36. Are ship emergency fire control plans located externally?**

***Os planos de emergência para controlo de incêndios do navio estão localizados no exterior?***

A set of fire control plans should be permanently stored in a prominently marked weathertight enclosure outside the deckhouse for the assistance of shoreside fire-fighting personnel. A crew list should also be included in this enclosure.

*Deve existir um conjunto de planos para controlo de incêndios permanentemente colocado numa vitrina estanque no exterior do convés proeminentemente marcada, para ajudar o pessoal de combate a incêndios do lado de terra. Deverá ser igualmente incluída nesta antepara a listagem da guarnição do navio.*

**If the ship is fitted, or required to be fitted, with an Inert Gas System the following questions should be answered.**

***Se o navio está ou necessita ser equipado com um Sistema de Gás Inerte devem ser respondidas as perguntas seguintes.***

**37. Is the Inert Gas System fully operational and in good working order?**

***O Sistema de Gás Inerte está completamente operacional e em boas condições de funcionamento?***

The inert gas system should be in safe working condition with particular reference to all interlocking trips and associated alarms, deck seal, non-return valve, pressure regulating control system, main deck IG line pressure indicator, individual tank IG valves (when fitted) and deck P/V breaker.

*O sistema de gás inerte deve encontrar-se em condições de trabalho seguras com particular referência a todos os mecanismos de disparo e alarmes associados, vedantes do convés, válvula não-retorno, sistema de*

*controlo de regulação de pressão, indicador de pressão da linha de gás inerte no convés principal, válvulas individuais de Gás Inerte nos tanques (quando instaladas) e interruptor P/V do convés.*

Individual tank IG valves (if fitted) should have easily identified and fully functioning open/ /close position indicators.

*As válvulas individuais de Gás Inerte nos tanques (se instaladas) devem ser facilmente identificadas e possuir indicadores de posição aberto/fechado em funcionamento total.*

**38. Are deck seals in good working order?**

***Os vedantes de convés estão em bom estado de funcionamento?***

It is essential that the deck seal arrangements are in a safe condition. In particular, the water supply arrangements to the seal and the proper functioning of associated alarms should be checked.

*É essencial que os dispositivos de vedação no convés se encontrem em condições de segurança. Em particular, devem ser verificados os sistemas de alimentação de água aos vedantes e o correcto funcionamento dos alarmes associados.*

**39. Are liquid levels in P/V breakers correct?**

***Os níveis de líquido nos interruptores das válvulas P/V estão correctos?***

Checks should be made to ensure the liquid level in the P/V breaker complies with manufacturer's recommendations.

*Devem ser efectuadas verificações para assegurar que o nível de líquido nos interruptores P/V cumprem as recomendações do fabricante.*

**40. Have the fixed and portable oxygen analysers been calibrated and are they working properly?**

***Os analisadores de oxigénio fixos e portáteis foram calibrados e estão a funcionar correctamente?***

All fixed and portable oxygen analysers should be calibrated and checked as required by the company and/or manufacturer's instructions. The in-line oxygen analyser/recorder and sufficient portable oxygen analysers should be working properly.

*Todos os analisadores de oxigénio fixos e portáteis devem ser calibrados e verificados de acordo com o exigido nas instruções da companhia e/ou do fabricante. O analisador/ /registador de oxigénio em linha e os analisadores portáteis de oxigénio em número suficiente devem estar a funcionar correctamente.*

**41. Are fixed IG pressure and oxygen content recorders working?**

***Os registadores fixos de pressão e do teor de oxigénio do Gás Inerte estão a funcionar?***

All recording equipment should be switched on and operating correctly.

*Todos os equipamentos de registo devem ser ligados e operados corretamente.*

**42. Are all cargo tank atmospheres at positive pressure with an oxygen content of 8% or less by volume?**

***As atmosferas de todos os tanques de carga têm pressão positiva e um teor de oxigénio igual ou inferior a 8% em volume?***

Prior to commencement of cargo operations, each cargo tank atmosphere should be checked to verify an oxygen content of 8% or less by volume. Inert cargo tanks should at all times be kept at a positive pressure.

*Antes de serem iniciadas as operações de carga deve ser verificada a atmosfera de cada tanque de carga para confirmar um teor em oxigénio menor ou igual a 8% em volume. Os tanques de carga inertizados devem ser sempre mantidos com uma pressão positiva.*

**43. Are all the individual tank IG valves (if fitted) correctly set and locked?**

***Todas as válvulas individuais de Gás Inerte dos tanques (se instaladas) estão correctamente reguladas e trancadas?***

For both loading and discharge operations it is normal and safe to keep all individual tank IG supply valves (if fitted) open in order to prevent inadvertent under or over pressurisation. In this mode of operation each tank pressure will be the same as the deck main IG pressure and thus the P/V breaker will act as a safety valve in case of excessive over or under pressure. If individual tank IG supply valves are closed for reasons of potential vapour contamination or de-pressurisation for gauging, etc., then the status of the valve should be clearly indicated to all those involved in cargo operations. Each individual tank IG valve should be fitted with a locking device under the control of a responsible officer.

*Para as operações de carga e descarga é normal e seguro manter todas as válvulas de alimentação individual de Gás Inerte dos tanques (se instaladas) abertas para evitar qualquer sobressão ou sobrepressão que possa ocorrer inadvertidamente. Neste modo de operação a pressão em qualquer dos tanques será igual à pressão do Gás Inerte no convés principal e assim o interruptor P/V actuará como*

*válvula de segurança no caso de excessiva sobrepressão ou sobpressão. No caso das válvulas individuais se encontrarem fechadas devido a potencial contaminação de vapor ou despressurização para sondagem, etc., então o estado da válvula deve ser claramente indicado para todos aqueles que estão envolvidos nas operações de carga. Cada válvula individual deve ser instalada com um cadeado sob o controlo de um oficial responsável.*

**44. Are all the persons in charge of cargo operations aware that in the case of failure of the Inert Gas Plant, discharge operations should cease, and the terminal be advised?**

***No caso de falha do Equipamento de Gás Inerte, todas as pessoas envolvidas nas operações de carga são conhecedoras que as operações de descarga devem parar e que o terminal deve ser avisado?***

In the case of failure of the IG plant, the cargo discharge, de-blasting and tank cleaning should cease and the terminal to be advised.

*No caso de falha na instalação de Gás Inerte, a operação de descarga, deslastragem e limpeza de tanques deve cessar e o terminal avisado.*

Under no circumstances should the ship's officers allow the atmosphere in any tank to fall below atmospheric pressure.

*Em nenhuma circunstância os oficiais do navio permitirão que uma atmosfera em qualquer tanque caia abaixo da pressão atmosférica.*

**PART “B” - BULK LIQUID CHEMICALS**
**PARTE “B” - QUÍMICOS LÍQUIDOS A GRANEL**

Bulk Liquid Chemicals Químicos Líquidos a Granel	Ship Navio	Terminal Terminal	Code Código	Remarks Notas
1. Is information available giving the necessary data for the safe handling of the cargo, and where applicable a manufacturer’s inhibition certificate?  <i>Existe informação disponível dando os elementos necessários para o manuseamento seguro da carga e, se aplicável, o certificado de inibição do fabricante?</i>	9	9		
2. Is sufficient and suitable protective equipment (including self-contained breathing apparatus) and protective clothing ready for immediate use?  <i>O equipamento de proteção (incluindo aparelho de respiração autónomo) e vestuário de protecção para uso imediato é suficiente e eficaz?</i>	9	9		
3. Have counter measures against accidental personal contact with the cargo been agreed?  <i>Foram acordadas contra medidas contra contacto accidental do pessoal com a carga?</i>	9	9		
4. Is the cargo handling rate compatible with the automatic shutdown system, if in use?  <i>O débito de manuseamento de carga é compatível com o sistema de paragem automático, se usado?</i>	9	9	A	
5. Are cargo system gauges and alarms correctly set and in good order?  <i>Os dispositivos de medição e alarmes do sistema de carga estão regulados e em boas condições?</i>	9	9		
6. Are portable vapour detection instruments readily available for the products to be handled?  <i>Os equipamentos portáteis de deteção de vapor estão prontamente disponíveis para os produtos a serem manuseados?</i>	9	9		

<b>Bulk Liquid Chemicals</b> <b>Químicos Líquidos a Granel</b>	<b>Ship</b> <b>Navio</b>	<b>Terminal</b> <b>Terminal</b>	<b>Code</b> <b>Código</b>	<b>Remarks</b> <b>Notas</b>
7. Has information on fire-fighting media and procedures been exchanged?  <i>Foram trocadas informações sobre meios e procedimentos de combate a incêndios?</i>	9	9		
8. Are transfer hoses of suitable material resistant to the chemical action of the cargoes?  <i>As mangueiras de trasfega são de material adequado resistente à ação química das cargas?</i>	9	9		
9. Is cargo handling being performed with portable pipelines?  <i>O manuseamento da carga está sendo efetuado com encanamentos portáteis?</i>	9	9	<b>P</b>	

**PART 'B' - BULK LIQUID CHEMICALS****PARTE 'B' - QUÍMICOS LÍQUIDOS A GRANEL**

- 1. Is information available giving the necessary data for the safe handling of the cargo, and where applicable, a manufacturer's inhibition certificate?**

*Existe informação disponível dando os elementos necessários para o manuseamento seguro da carga e, onde aplicável, o certificado de inibição do fabricante?*

Information on the product to be handled should be available on board the ship and ashore before and during the operation.

*Antes e durante a operação deve estar disponível a bordo do navio e em terra informação sobre o produto a ser manuseado.*

This information should include:

*Esta informação deve incluir:*

- A cargo stowage plan.  
*Um plano de estiva da carga.*
- A full description of the physical and chemical properties, including reactivity, necessary for the safe containment of the cargo.  
*Uma descrição completa das propriedades físicas e químicas, incluindo reactividade, necessária para a contenção segura da carga.*
- Action to be taken in the event of spills or leaks.  
*Ação a tomar no caso de derrames ou fugas.*
- Counter-measures against accidental personal contact.  
*Contra medidas contra contacto acidental do pessoal.*
- Fire-fighting procedures and fire-fighting media.  
*Procedimentos e meios de combate a incêndios.*
- Procedures for cargo transfer.  
*Procedimentos para a trasfega de carga.*

When cargoes required to be stabilised or inhibited are to be handled, information should be exchanged thereon.

*Quando for exigido que sejam estabilizadas ou inibidas as cargas a manusear, deve ser trocada informação sobre o assunto.*

**2. Is sufficient and suitable protective equipment (including self-contained breathing apparatus) and protective clothing ready for immediate use?**

***O equipamento de protecção (incluindo aparelho de respiração autónomo) e vestuário de protecção para uso imediato é suficiente e eficaz?***

Suitable protective equipment (including self-contained breathing apparatus and protective clothing), appropriate to the specific dangers of the product handled, should be readily available in sufficient numbers for operational personnel both on board and ashore.

*Deve encontrar-se prontamente disponível e em número suficiente para o pessoal operacional de bordo e de terra equipamento de protecção adequado (incluindo aparelho de respiração autónomo e vestuário de protecção), apropriado para os riscos específicos do produto manuseado.*

**3. Have counter measures against accidental personal contact with the cargo been agreed?**

***Foram acordadas contra medidas contra contacto accidental do pessoal com a carga?***

Sufficient and suitable means should be available to neutralise the effects and remove small quantities of spilled products. However, it is possible that unforeseen personal contact may occur.

*Devem estar disponíveis meios suficientes e adequados para neutralizar os efeitos e remover pequenas quantidades de produtos derramados. Contudo, é possível que possa ocorrer um contacto imprevisto com pessoal.*

To limit the consequences, sufficient and suitable counter measures should be taken.

*Para limitar as consequências devem ser adoptadas suficientes e adequadas contra medidas.*

Information on how to handle such contact having regard to the special properties of the products, should be studied and available for immediate use.

*Deve ser estudada e ser posta à disposição para uso imediato informação sobre como lidar com tal contacto tendo em conta as propriedades especiais dos produtos.*

A suitable safety shower and eye rinsing equipment should be fitted and ready for instant use in the immediate vicinity of places on board and ashore where operations regularly take place. Measures should be taken to maintain the water at a safe temperature.

*Deve estar instalado e pronto para uso imediato nas proximidades dos locais a bordo ou em terra onde regularmente as operações são levadas a efeito um chuveiro e um equipamento para lavagem dos olhos adequados e seguros. Devem ser adoptadas medidas para manter a água a uma certa temperatura.*

#### **4. Is the cargo handling rate compatible with the automatic shutdown system, if in use?**

***O débito de manuseamento de carga é compatível com o sistema de paragem automático, se usado?***

Automatic shutdown valves may be fitted on the ship and shore. The action of these is automatically initiated by a certain level being reached in the tank being loaded either on board or ashore. In cases where such systems are used, the cargo handling rate should be so adjusted that a pressure surge evolving from the automatic closure of any such valve does not exceed the safe working pressure of either the ship or shore pipeline system.

*Devem ser instaladas no navio e em terra válvulas de fecho automático. A acção destas válvulas é automaticamente iniciada através de um determinado nível atingido no tanque a ser carregado quer a bordo, quer em terra. Nos casos em que tais sistemas são usados, o débito da carga deve ser ajustado de tal modo que a pressão da onda de choque originada pelo fecho automático de qualquer das válvulas não exceda a pressão de segurança de trabalho quer do sistema de encanamentos do navio, quer do sistema de terra.*

Alternative means, such as a recirculation system and buffer tanks, may be fitted to relieve the pressure surge created.

*Devem ser instalados meios alternativos para descarregar a pressão criada, tais como um sistema de recirculação e tanques de expansão.*

A written agreement should be made between the ship and shore supervisors indicating whether the cargo handling rate will be adjusted or alternative systems will be used.

*Deve ser estabelecido um acordo escrito entre os responsáveis do navio e de terra com a indicação se o débito de carga será ajustado ou se serão usados sistemas alternativos.*

The safe handling rate should be noted in this agreement and also in the formally recorded agreement for cargo, bunker and ballast handling which has been agreed and signed by both ship and terminal representatives. (Refer to Part 'A' – Bulk Liquid General, Question 8)

*O débito seguro de manuseamento da carga deve ser mencionado neste acordo bem como no acordo formalmente registado para manuseamento da carga, combustível e lastro elaborado e assinado pelos representantes do navio e do terminal. (ver Parte 'A' – Líquidos a Granel – Geral, Questão 8)*

**5. Are cargo system gauges and alarms correctly set and in good order?**

***Os dispositivos de medição e alarmes do sistema de carga estão regulados e em boas condições?***

Ship and shore cargo system gauges and alarms should be regularly checked to ensure they are in good working order.

*Os dispositivos de medição e alarmes do sistema de carga no navio e em terra devem ser regularmente verificados para garantir que se encontram em boas condições de trabalho.*

In cases where it is possible to set alarms to different levels, the alarm should be set to the required level.

*Nos casos em que é possível ajustar os alarmes para diversos níveis, o alarme deve ser ajustado para o nível requerido.*

**6. Are portable vapour detection instruments readily available for the products to be handled?**

***Os equipamentos portáteis de detecção de vapor estão prontamente disponíveis para os produtos a serem manuseados?***

The equipment provided should be capable of measuring, where appropriate, flammable and/or toxic levels.

*O equipamento fornecido deve ser capaz de medir, sempre que apropriado, níveis inflamáveis e/ou tóxicos.*

Suitable equipment should be available to calibrate those instruments capable of measuring flammability. Calibration should be carried out before the operation commences.

*Deverá estar disponível equipamento adequado para calibrar os instrumentos para medição da inflamabilidade. A calibração deve ser efectuada antes do início das operações.*

**7. Has information on fire-fighting media and procedures been exchanged?**

***Foram trocadas informações sobre meios e procedimentos de combate a incêndios?***

Information should be exchanged on the availability of fire-fighting equipment and the procedures to be followed in the event of a fire on board or ashore.

*Deve ser trocada informação sobre a disponibilidade de equipamento de combate a incêndios e procedimentos a serem seguidos no caso de um incêndio a bordo ou em terra.*

Special attention should be given to any products which are being handled which may be water reactive or require specialised fire-fighting procedures.

*Deve ser prestada especial atenção a quaisquer produtos a serem manuseados que possam reagir com a água ou que requeiram procedimentos especializados de combate a incêndios.*

**8. Are transfer hoses of suitable material, resistant to the chemical action of the cargoes?**

***As mangueiras de trasfega são de material adequado resistente à acção química das cargas?***

Each transfer hose should be indelibly marked so as to allow the identification of the products for which it is suitable, its specified maximum working pressure, the test pressure and last date of testing at this pressure, and, if used at temperature other than ambient, its maximum and minimum service temperatures.

*Cada mangueira de trasfega deve ser marcada de modo indelével por forma a permitir a identificação dos produtos para os quais ela é adequada, a sua pressão máxima de trabalho especificada, a pressão de teste e a última data de teste a esta pressão e, se usada a uma temperatura diferente da temperatura ambiente, as suas temperaturas máxima e mínima de serviço.*

**9. Is cargo handling being performed with portable pipelines?**

***O manuseamento da carga está sendo efectuado com encanamentos portáteis?***

During cargo operations where the use of portable cargo lines on board or ashore is unavoidable, care should be taken to ensure that these lines are correctly positioned and assembled so that no additional danger exists from their use. Where necessary, the electrical continuity of these lines should be checked.

*Durante as operações de carga em que é inevitável o uso de linhas portáteis de carga a bordo ou em terra, deverá haver todo o cuidado para assegurar que estas linhas sejam correctamente posicionadas e*

*agrupadas por forma a que não exista qualquer risco adicional do seu uso. Onde necessário, deve ser verificada a continuidade eléctrica destas linhas.*

The use of non-permanent equipment inside tanks is not generally permitted unless the approval of the Port Authority has been obtained.

*O uso de equipamento não-permanente no interior dos tanques não é geralmente permitido a menos que tenha sido obtida aprovação da Autoridade Portuária.*

Non-permanent cargo lines should be kept as short as possible.

*As linhas de carga não-permanentes devem ser mantidas durante o mais curto espaço de tempo possível.*

Whenever cargo hoses are used to make connections within the ship or shore permanent pipeline system, these connections should be secured and kept as short as possible and be electrically continuous to the ship or shore pipeline respectively.

*Sempre que sejam usadas mangueiras de carga para fazer ligações dos sistemas permanentes de encanamentos a bordo do navio ou em terra, tais ligações devem ser seguras e mantidas durante o mais curto espaço de tempo possível e serem electricamente contínuas para os encanamentos do navio ou de terra respectivamente.*

**PART “C” - BULK LIQUEFIED GASES**
**PARTE “C” - GASES LIQUEFEITOS A GRANEL**

Bulk Liquefied Gases <i>Gases Liquefeitos a Granel</i>	Ship <i>Navio</i>	Terminal <i>Terminal</i>	Code <i>Código</i>	Remarks <i>Notas</i>
1. Is information available giving the necessary data for the safe handling of the cargo including, as applicable, a manufacturer’s inhibition certificate?  <i>Existe informação disponível dando os elementos necessários para o manuseamento seguro da carga incluindo, se aplicável, o certificado de inibição do fabricante?</i>	9	9		
2. Is the water spray system ready for use?  <i>O sistema de cortina de água está pronto para uso?</i>	9	9		
3. Is sufficient suitable protective equipment (including self-contained breathing apparatus) and protective clothing ready for immediate use?  <i>O equipamento de protecção (incluindo aparelho de respiração autónomo) e vestuário de protecção para uso imediato é suficiente e eficaz?</i>	9	9		
4. Are hold and inter-barrier spaces properly inert or filled with dry air as required?  <i>Os porões e espaços entre divisórias estão corretamente inertizados ou cheios com ar seco tal como exigido?</i>	9			
5. Are all remote control valves in working order?  <i>As válvulas de comando à distância estão todas a funcionar corretamente?</i>	9	9		
6. Are the required cargo pumps and compressors in good order, and have maximum working pressures been agreed between ship and shore?  <i>As bombas de carga e compressores necessários estão em bom estado e</i>	9	9	A	

<b>Bulk Liquefied Gases Gases Liquefeitos a Granel</b>	<b>Ship Navio</b>	<b>Terminal Terminal</b>	<b>Code Código</b>	<b>Remarks Notas</b>
<i>foram acordadas as pressões máximas de trabalho entre o navio e terra?</i>				
7. Is reliquefaction or boil off control equipment in good order?  <i>O equipamento de reliquefação ou de controlo de ebulição está em boas condições?</i>	9			
8. Is the gas detection equipment properly set for the cargo, calibrated and in good order?  <i>O equipamento de deteção de gases está correctamente calibrado para a carga e em boas condições?</i>	9	9		
9. Are cargo system gauges and alarms correctly set and in good order?  <i>Os dispositivos de medição e alarmes do sistema de carga estão correctamente regulados e em boas condições?</i>	9	9		
10. Are emergency shutdown systems working properly?  <i>Os sistemas de paragem em emergência estão funcionando corretamente?</i>	9	9		
11. Does the shore know the closing rate of ship's automatic valves; does the ship have similar details of shore system?  <i>É do conhecimento de terra qual o débito de fecho das válvulas automáticas do navio e se este dispõe de detalhes similares ao do sistema de terra?</i>	9	9	<b>A</b>	Ship ..... Navio  Shore ..... Terra
12. Has information been exchanged between ship and shore on the maximum/minimum temperatures/ /pressures of the cargo to be handled?  <i>Foram trocadas informações entre o navio e terra sobre as máximas/ /mínimas temperaturas/pressões da carga a ser manuseada?</i>	9	9	<b>A</b>	
13. Are cargo tanks protected against inadvertent overfilling at all times	9	9		

Bulk Liquefied Gases <i>Gases Liquefeitos a Granel</i>	Ship <i>Navio</i>	Terminal <i>Terminal</i>	Code <i>Código</i>	Remarks <i>Notas</i>
while any cargo operations are in progress?  <i>Os tanques de carga estão protegidos contra sobreenchimento inadvertido sempre que se encontram em curso quaisquer operações de carga?</i>				
14. Is the compressor room properly ventilated, the electrical motor room properly pressurised and the alarm system working?  <i>A casa do compressor está correctamente ventilada, a casa do motor eléctrico corretamente pressurizada e o sistema de alarme a funcionar?</i>	9	9		
15. Are cargo tank relief valves set correctly and actual relief valve settings clearly and visibly displayed?  <i>As válvulas de segurança dos tanques de carga estão correctamente calibradas e as actuais calibrações clara e visivelmente disponíveis?</i>  Tank No. 1 ..... <i>Tanque N.º 1</i>  Tank No. 2 ..... <i>Tanque N.º 2</i>  Tank No. 3 ..... <i>Tanque N.º 3</i>  Tank No. 4 ..... <i>Tanque N.º 4</i>  Tank No. 5 ..... <i>Tanque N.º 5</i>  Tank No. 6 ..... <i>Tanque N.º 6</i>  Tank No. 7 ..... <i>Tanque N.º 7</i>  Tank No. 8 ..... <i>Tanque N.º 8</i>	9			

<b>Bulk Liquefied Gases</b> <i>Gases Liquefeitos a Granel</i>	<b>Ship</b> <i>Navio</i>	<b>Terminal</b> <i>Terminal</i>	<b>Code</b> <i>Código</i>	<b>Remarks</b> <i>Notas</i>
Tank No. 9 ..... <i>Tanque N.º 9</i>  Tank No. 10 ..... <i>Tanque N.º 10</i>				

**PART 'C' - BULK LIQUEFIED GASES**

**PARTE 'C' - GASES LIQUEFEITOS A GRANEL**

- 1. Is information available giving the necessary data for the safe handling of the cargo including where applicable, a manufacturer's inhibition certificate?**

*Existe informação disponível dando os elementos necessários para o manuseamento seguro da carga incluindo, como aplicável, o certificado de inibição do fabricante?*

Information on each product to be handled should be available on board the ship and ashore before and during the operation.

*Antes e durante a operação deve estar disponível a bordo do navio e em terra informação sobre cada produto a ser manuseado.*

Cargo information, in a written format, should include:

*A informação da carga, num modelo escrito, deve incluir:*

- A cargo stowage plan.

*Um plano de estiva da carga*

- A full description of the physical and chemical properties necessary for the safe containment of the cargo.

*Uma descrição completa das propriedades físicas e químicas necessária para a contenção segura da carga.*

- Action to be taken in the event of spills or leaks.

*Ação a tomar no caso de derrames ou fugas.*

- Counter-measures against accidental personal contact.

*Contra medidas contra contacto accidental do pessoal.*

- Fire-fighting procedures and fire-fighting media.

*Procedimentos e meios de combate a incêndios.*

- Procedures for cargo transfer, gas freeing, blasting, tank cleaning and changing cargoes.

*Procedimentos para a transferência de carga, Desgaseificação, lastragem, limpeza de tanques e mudanças de cargas.*

- Special equipment needed for the safe handling of the particular cargo(es).

*Equipamento especial necessário para o manuseamento em segurança de carga(s) particular(es).*

- Minimum allowable inner hull steel temperatures; and

*Temperaturas mínimas permitidas no interior da chapa do casco; e*

- Emergency procedures.

*Procedimentos de emergência.*

When cargoes required to be stabilised or inhibited are to be handled, ships should be provided with a certificate from the manufacture stating:

*Quando for exigido que sejam estabilizadas ou inibidas cargas a manusear, deve ser fornecido aos navios um certificado do fabricante declarando:*

- Name and amount of inhibitor added.

*Nome e quantidade do inibidor adicionado.*

- Date inhibitor was added and the normally expected duration of its effectiveness.

*Data em que o inibidor foi adicionado e qual a duração normalmente esperada da sua eficácia.*

- Any temperature limitations affecting the inhibitor; and

*Quaisquer limitações de temperatura que possam afectar o inibidor; e*

- The action to be taken should the length of the voyage exceed the effective lifetime of the inhibitor.

*A acção a ser adoptada no caso da duração da viagem exceder o tempo de vida efectivo do inibidor.*

**2. Is the water spray system ready for use?**

***O sistema de cortina de água está pronto para uso?***

In cases where flammable and/or toxic products are handled, water spray systems should be regularly tested. Details of the last tests should be exchanged.

*Nos casos em que são manuseados produtos inflamáveis e/ou tóxicos, os sistemas de pulverização de água devem ser regularmente testados.*

During operations the systems should be kept ready for immediate use.

*Durante as operações os sistemas devem ser mantidos prontos para uso imediato.*

**3. Is sufficient suitable protective equipment (including self-contained breathing apparatus) and protective clothing ready for immediate use?**

***O equipamento de protecção (incluindo aparelho de respiração autónomo) e vestuário de protecção para uso imediato é suficiente e eficaz?***

Suitable protective equipment, including self-contained breathing apparatus, eye protection and protective clothing appropriate to the specific dangers of the product handled, should be available in sufficient quantity for operations personnel both on board and ashore.

*Deve estar disponível, em quantidade suficiente, equipamento de protecção adequado para o pessoal das operações a bordo e em terra, incluindo aparelhos de respiração autónomos, protecção dos olhos e vestuário de protecção, apropriado para os perigos especificados dos produtos manuseados.*

Storage places for this equipment should be protected from the weather and be clearly marked.

*Os locais de armazenagem deste equipamento devem ser protegidos do tempo e encontrar-se claramente assinalados.*

All personnel directly involved in the operation should utilise this equipment and clothing whenever the situation requires.

*Todo o pessoal directamente envolvido na operação deve utilizar este equipamento e vestuário sempre que a situação o exija.*

Personnel required to use breathing apparatus during operations should be trained in its safe use. Untrained personnel and personnel with facial hair should not be selected for operations involving the use of breathing apparatus.

*O pessoal designado para usar os aparelhos respiratórios durante as operações deve ser treinado para a sua utilização segura. O pessoal não treinado e pessoal com máscaras de ar faciais não devem ser seleccionados para operações que envolvam o uso de aparelhos respiratórios.*

**4. Are hold and inter-barrier spaces properly inert or filled with dry air as required?**

***Os porões e espaços entre divisórias estão correctamente inertizados ou cheios com ar seco tal como exigido?***

The spaces that are required to be inert by the IMO Gas Carrier Codes should be checked by ship's personnel prior to arrival.

*Os espaços em que é exigido serem inertizados de acordo com os Códigos de Transportadores de Gases da IMO devem ser verificados pelo pessoal do navio antes da chegada.*

**5. Are all remote control valves in working order?**

***As válvulas de comando à distância estão todas funcionando correctamente?***

All ship and shore cargo system remote control valves and their position indicating systems should be regularly tested. Details of the last tests should be exchanged.

*Todas as válvulas de controlo remoto do sistema de carga no navio e em terra e a sua posição com a indicação dos sistemas devem ser regularmente testadas. Os detalhes dos últimos testes devem ser alterados.*

**6. Are the required cargo pumps and compressors in good order, and have maximum working pressures been agreed between ship and shore?**

***As bombas de carga e compressores necessários estão em bom estado e foram acordadas as pressões máximas de trabalho entre o navio e terra?***

Agreement in writing should be reached on the maximum allowable working pressure in the cargo line system during operations.

*Durante as operações deve ser obtido um acordo por escrito sobre a máxima pressão de trabalho permitida no sistema de carga.*

**7. Is reliquefaction or boil off control equipment in good order?*****O equipamento de reliquefacção ou de controlo de ebulição está em boas condições?***

It should be verified that reliquefaction and boil off control systems, if required, are functioning correctly prior to commencement of operations.

*Deve ser verificado, antes do início das operações, que os sistemas de controlo de reliquefacção e ebulição, se exigido, estão a funcionar correctamente.*

**8. Is the gas detection equipment properly set for the cargo, calibrated and in good order?*****O equipamento de detecção de gases está correctamente calibrado para a carga e em boas condições?***

Span gas should be available to enable calibration of gas detection equipment. Fixed gas detection equipment should be calibrated for the product to be handled prior to commencement of operations. The alarm function should have been tested and the details of the last test should be exchanged.

*Deverá estar disponível gás por forma a permitir a calibração do equipamento de detecção de gases. O equipamento fixo de detecção de gás deve ser calibrado para o produto a ser manuseado antes do início das operações. Deve ter sido testada a função alarme e os detalhes do último teste devem ser alterados.*

Portable gas detection instruments, suitable for the products handled, capable of measuring flammable, and/or toxic levels, should be available.

*Devem encontrar-se disponíveis instrumentos portáteis de detecção de gás, adequados para os produtos manuseados, capazes de medir níveis de inflamabilidade e/ou de toxicidade.*

Portable instruments capable of measuring in the flammable range should be calibrated for the product to be handled before operations commence.

*Os instrumentos portáteis capazes de medir a gama de níveis de inflamabilidade devem ser calibrados para o produto a ser manuseado antes do início das operações.*

**9. Are cargo system gauges and alarms correctly set and in good order?*****Os dispositivos de medição e alarmes do sistema de carga estão correctamente regulados e em boas condições?***

Ship and shore cargo system gauges should be regularly checked to ensure that they are in good working order.

*Os dispositivos de medição dos sistemas de carga do navio e de terra devem ser regularmente verificados para assegurar que se encontram em boas condições de funcionamento.*

In cases where it is possible to set alarms to different levels, the alarm should be set to the required level.

*No caso em que é possível regular alarmes a diferentes níveis, o alarme deve ser regulado para o nível requerido.*

**10. Are emergency shutdown systems working properly?**

***Os sistemas de paragem em emergência estão funcionando correctamente?***

Where possible, ship and shore emergency shutdown systems should be tested before cargo transfers.

*Sempre que possível, os sistemas de paragem de emergência no navio e em terra devem ser testados antes do início da trasfega da carga.*

**11. Does the shore know the closing rate of ship's automatic valves; does the ship have similar details of shore system?**

***É do conhecimento de terra qual o débito de fecho das válvulas automáticas do navio e o navio dispõe de detalhes similares do sistema de terra?***

Automatic shutdown valves may be fitted in the ship and the shore systems. Among other parameters, the action of these valves can be automatically initiated by a certain level being reached in the tank being loaded either on board or ashore.

*Devem ser instaladas válvulas automáticas de fecho rápido nos sistemas do navio e de terra. Entre outros parâmetros, a acção destas válvulas pode ser automaticamente iniciada através de um determinado nível atingido no tanque a ser carregado quer a bordo quer em terra.*

Where valves are fitted and used, the cargo handling rate should be so adjusted that a pressure surge evolving from the automatic closure of any such valve does not exceed the safe working pressure of either the ship or shore pipeline system.

*Nos casos em que as válvulas são instaladas e usadas, o débito da carga deve ser ajustado de tal modo que a pressão da onda de choque originada pelo fecho automático de qualquer válvula não exceda a pressão de segurança de trabalho quer do sistema de encanamentos dos navios, quer do sistema de terra.*

Alternatively, means may be fitted to relieve the pressure surge created, such as recirculation systems and buffer tanks.

*Em alternativa, podem ser instalados meios para descarregar a pressão criada, tais como sistemas de recirculação e tanques de expansão.*

A written agreement should be made between the ship and shore supervisor indicating whether the cargo handling rate will be adjusted or alternative systems will be used; the safe cargo handling rate should be noted in this agreement.

*Deve ser estabelecido um acordo entre os supervisores do navio e de terra com a indicação se o débito de manuseamento da carga será ajustado ou se serão usados sistemas alternativos; o débito seguro de manuseamento da carga deve ser mencionado neste acordo.*

**12. Has information been exchanged between ship and shore on the maximum/ /minimum temperatures/pressures of the cargo to be handled?**

***Foram trocadas informações entre o navio e terra sobre as máximas/mínimas temperaturas/pressões da carga a ser manuseada?***

Before operations commence, information should be exchanged between ship and shore representatives on cargo temperature/pressure requirements.

*Antes do início das operações, deve ser trocada informação entre os representantes do navio e de terra sobre os requisitos da temperatura/pressão da carga.*

This information should be agreed in writing.

*Esta informação deve ser acordada por escrito.*

**13. Are cargo tanks protected against inadvertent overfilling at all times while any cargo operations are in progress?**

***Os tanques de carga estão protegidos contra sobreenchimento inadvertido sempre que se encontram em curso quaisquer operações de carga?***

Automatic shutdown systems are normally designed to shut the liquid valves, and if discharging, to trip the cargo pumps, should the liquid level in any tank rise above the maximum permitted level. This level must be accurately set and the operation of the device tested at regular intervals.

*Os sistemas automáticos de fecho rápido destinam-se normalmente a fechar as válvulas de líquido, e se actuarem, para disparar as bombas de carga, o nível de líquido em qualquer tanque deve subir acima do nível máximo permitido. Este nível deve ser correctamente ajustado e a operação do dispositivo testada a intervalos regulares.*

If ship and shore shutdown systems are to be inter-connected then their operation must be checked before cargo transfer begins.

*No caso dos sistemas de fecho do navio e de terra serem interligados deve ser verificada a sua operação antes de ser iniciada a trasfega da carga.*

**14. Is the compressor room properly ventilated, the electrical motor room properly pressurised and the alarm system working?**

***A casa do compressor está correctamente ventilada, a casa do motor eléctrico correctamente pressurizada e o sistema de alarme a funcionar?***

Fans should be run for at least 10 minutes before cargo operations commence and then continuously during cargo operations.

*As ventoinhas de ventilação devem funcionar pelo menos durante 10 minutos antes do início das operações de carga e depois continuamente durante o desenrolar das operações.*

Audible and visual alarms, provided at airlocks associated with compressor/motor rooms, should be regularly tested.

*Os alarmes visuais e sonoros, montados nas câmaras de compressão associadas às casas do compressor/motor, devem ser regularmente testados.*

**15. Are cargo tank relief valves set correctly and actual relief valve settings clearly and visibly displayed?**

***As válvulas de segurança dos tanques de carga estão correctamente calibradas e as actuais calibrações clara e visivelmente disponíveis?***

In cases where cargo tanks are permitted to have more than one relief valve setting, it should be verified that the relief valve is set as required by the cargo to be handled and that the actual setting of the relief valve is clearly and visibly displayed on board the ship. Relief valve settings should be recorded on the check list.

*Nos casos em que é permitido os tanques de carga terem mais do que uma regulação da válvula de segurança, deve ser verificado que a válvula está regulada de acordo com as exigências da carga a ser manuseada e que a actual regulação da válvula se encontra clara e visivelmente exposta a bordo do navio. As regulações das válvulas de segurança devem ser registadas na Lista de Verificações.*

**DECLARATION**
**DECLARAÇÃO**

We the undersigned have checked, where appropriate jointly, the items of this Check List and have satisfied ourselves that the entries we have made are correct to the best of our knowledge.

*Nós abaixo assinados verificámos, conjuntamente onde apropriado, os “items” desta Lista de Verificações e ficámos convencidos que os registos que fizemos se encontram correctos dentro dos nossos melhores conhecimentos.*

We have also made arrangements to carry out repetitive checks as necessary and agreed that those items with letter “R” in column “Code” should be re-checked at intervals not exceeding ..... hours.

*Estabelecemos igualmente acordos para executar, se necessário, novas verificações e acordámos que os “items” com a letra “R” na coluna “Código” devem ser reverificados a intervalos não excedendo ..... horas.*

<b>For Ship Pelo Navio</b>	<b>For Shore Por Terra</b>
Name: <i>Nome:</i>	Name: <i>Nome:</i>
Rank: <i>Posto:</i>	Position: <i>Cargo:</i>
Signature: <i>Assinatura:</i>	Signature: <i>Assinatura:</i>
Date: <i>Data:</i>	
Time: <i>Hora:</i>	

**ELECTRICAL ISOLATION CERTIFICATE (EIC)**  
**CERTIFICADO DE ISOLAMENTO ELÉCTRICO (CIE)**

No/ N<sup>o</sup> .....

---

DRIVE No. AND/OR EQUIPMENT DESCRIPTION

*TRANSMISSÃO N<sup>o</sup> E/OU DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO*

---

WORK TO BE DONE

*TRABALHO A SER EXECUTADO*

---

WORK TO BE DONE BY

*TRABALHO A SER EXECUTADO POR*

ON WORK PERMIT No. ....

*SOB AUTORIZAÇÃO DE TRABALHO N<sup>o</sup> .....*

---

METHOD OF ISOLATION

*MÉTODO DE ISOLAMENTO*

AUTHORISED BY .....

*AUTORIZADO POR .....*

TIME DATE

*TEMPO DATA*

---

SUPPLY ISOLATED BY

*ALIMENTAÇÃO ISOLADA POR* \_\_\_\_\_

---

EIC RECEIVED BY

*CIE RECEBIDO POR*

---

WORK COMPLETED BY

*TRABALHO CONCLUÍDO POR*

---

WORK CLEARED BY

*TRABALHO DESPACHADO POR* \_\_\_\_\_

---

SUPPLY RECONNECTION AUTHORISED BY

*RESTABELECIMENTO DA ALIMENTAÇÃO AUTORIZADO POR* \_\_\_\_\_

---

SUPPLY RECONNECTED BY

*ALIMENTAÇÃO RESTABELECIDADA POR* \_\_\_\_\_

**THE PERSON ENGAGED ON THE ABOVE WORK MUST HOLD THIS CERTIFICATE UNTIL THE JOB IS COMPLETED WHEN HE WILL SIGN IT, HAVE IT CLEARED BY HIS IMMEDIATE SUPERVISOR AND RETURN IT TO THE ISSUING AUTHORITY**

**A PESSOA EMPENHADA NO TRABALHO ACIMA DEVE SER PORTADORA DESTE CERTIFICADO ATÉ QUE O TRABALHO ESTEJA CONCLUÍDO APÓS A SUA ASSINATURA, TENHA SIDO OBTIDO DESPACHO DO SEU SUPERVISOR IMEDIATO E SUA DEVOLUÇÃO À AUTORIDADE QUE O EMITIU.**

**SHIP/SHORE SAFETY CHECKLIST FOR LOADING OR UNLOADING  
DRY BULK CARRIERS  
LISTA DE VERIFICAÇÕES DE SEGURANÇA NAVIO/TERRA PARA CARGA  
OU DESCARGA DE NAVIOS COM CARGA SÓLIDA A GRANEL**

Date/ Data: .....

---

**Loading****Unloading****Carga****Descarga**

---

**Terminal/Quay****Terminal/cais** .....

---

**Available depth of water in berth****Profundidade de água disponível na zona de atracação** .....

---

**Ship's name****Nome do navio** .....

---

**Arrival draught (read/calculated)****Calado à chegada (lido/calculado) Fore/Av** ..... **M/M** ..... **Aft/Aré** .....

---

**Calculated departure draught****Calado de saída calculado** **Fore/Av** ..... **M/M** ..... **Aft/Aré** .....

The Master is responsible at all times for the safe loading and unloading of the ship details of which should be confirmed to the Terminal in the form of a loading or unloading plan. In addition the Master should ensure that the checklist is completed in consultation with Terminal before loading or unloading is commenced.

*O Capitão é sempre responsável pelos detalhes de carga e descarga em segurança do Navio os quais deverão ser confirmados ao Terminal na forma de um plano de carga ou descarga. O Capitão deverá ainda assegurar-se com o Terminal que a lista de verificações se encontra preenchida antes da carga ou descarga se iniciar.*

The Master and Terminal Manager, or their representatives, should complete the checklist jointly. Advice on points to be considered is given in the accompanying guidelines. The safety of operation requires that all questions should be answered affirmatively and the boxes ticked. If this is not possible, the reason should be given and agreement reached upon precautions to be taken between Ship and Terminal. If the question is considered to be not applicable write "N/A" explaining why if appropriate.

*O Capitão e o Chefe do Terminal, ou os seus representantes, devem preencher em conjunto a lista de verificações. Nas instruções que acompanham este documento são dadas informações sobre os pontos a serem considerados. A segurança da operação exige uma resposta afirmativa a todas as questões e os respectivos quadrados preenchidos. Se tal não for possível deverá ser mencionada qual a razão e o acordo alcançado entre o Navio e o Terminal sobre as precauções a serem tomadas. Se a pergunta for considerada não aplicável escrever "N/A" e explicar porquê se pertinente.*

	<b>SHIP</b> <b>NAVIO</b>	<b>TERMINAL</b> <b>TERMINAL</b>
<b>1- Is the depth of water at the berth and the air draught adequate for the cargo operation ?</b> <i>A profundidade da água na zona de atracação e a altura acima do nível da água são adequadas para a operação de carga ?</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2- Are mooring arrangements adequate for all local effects of tide, current, weather, traffic and craft alongside ?</b> <i>Os dispositivos de amarração são adequados para todos os efeitos locais de maré, corrente, tempo, tráfego e para navios atracados?</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>3- In emergency, is the ship able to leave the berth at any time ?</b> <i>Em caso de emergência, o navio está pronto a largar o cais a qualquer momento ?</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4- Is there safe access between the ship and the terminal ?</b> <i>Existe acesso seguro entre o navio e o terminal ?</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>5- Is the agreed ship/terminal communication system operative ?</b> <i>O sistema acordado de comunicações navio/terminal encontra-se operativo ?</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>6- Are the liaison contact persons ship/shore during the operation positively identified?</b> <i>Estão correctamente identificadas as pessoas navio/terra a contactar durante a operação?</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>7- Are adequate crew on board and adequate staff in the terminal for any emergency?</b> <i>Encontra-se a tripulação a bordo e pessoal no terminal competentes para uma emergência?</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>8- Have any bunkering operations been advised and agreed?</b> <i>Existem operações de abastecimento de combustível combinadas e acordadas?</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>9- Have any intended repairs to wharf or ship whilst alongside been advised and agreed?</b> <i>Existem operações previstas de reparação do cais ou navio ao cais combinadas e acordadas?</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	SHIP NAVIO	TERMINAL TERMINAL
<p><b>10- Have a procedure for reporting and recording damage from cargo operations been agreed?</b></p> <p><i>Existem procedimentos acordados para informação e registo de danos nas operações de carga?</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p><b>11- Has the ship provided with copies of port and terminal regulations including safety and pollution requirements and details of emergency?</b></p> <p><i>Foram fornecidos ao navio exemplares dos regulamentos portuários e do terminal incluindo os requisitos de segurança e de poluição e pormenores de serviços de emergência?</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p><b>12- Has the shipper provided the Master with the properties of cargo in accordance with the requirements of Chapter VI of SOLAS?</b></p> <p><i>O carregador forneceu ao Capitão informações sobre as propriedades da carga de acordo com os requisitos do Capítulo VI da SOLAS?</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p><b>13- Is the atmosphere safe in the holds and enclosed spaces to which access may be necessary and has the need of monitoring atmosphere been agreed by ship and terminal?</b></p> <p><i>A atmosfera nos porões e espaços fechados aos quais poderá haver necessidade de acesso é segura e foi acordada entre o navio e o terminal a necessidade de monitorização da atmosfera?</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p><b>14- Has a load/unload plan been calculated for all stages of loading/deballasting and unloading/blasting?</b></p> <p><i>Foi calculado um plano de carga/descarga para todos os passos de carga/deslastragem e descarga/lastragem?</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p><b>15- Have the hold to be worked been clearly identified in the loading and unloading Plan, showing the sequence of work, and the grade and tonnage of cargo to be transferred each time the hold is worked?</b></p> <p><i>O porão onde se irá trabalhar foi claramente identificado no Plano de carga e descarga, mostrando a sequência do trabalho e o tipo e tonelagem da carga a ser transferida sempre que haja trabalho no porão?</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p><b>16- Has the need for trimming of cargo in the holds been discussed, and are method and extent been agreed?</b></p> <p><i>Foi discutida a necessidade de equilíbrio longitudinal da carga nos porões e foram acordados o método e a dimensão?</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	<b>SHIP NAVIO</b>	<b>TERMINAL TERMINAL</b>
<p><b>17- Do both ship and terminal understand and accept if the ballast program became out of step with cargo operation, it will be necessary suspend the cargo operation until the ballast operation has caught up?</b></p> <p><i>O navio e o terminal concluíram e aceitaram que no caso do programa de lastragem ficar de fora da operação de carga será necessário suspender a operação de carga até que a operação de lastro tenha sido concluída?</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p><b>18- Have the intend procedures from removing cargo residues lodged in the holds while unloading been explained to the ship and accepted?</b></p> <p><i>Os procedimentos previstos de remoção de carga remanescente dos porões quando da descarga foram explicados ao navio e por ele aceites?</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p><b>19- Have the procedures to adjust the final trimming of ship been decided and agreed?</b></p> <p><i>Os procedimentos para corrigir o caimento final do navio foram decididos e aceites?</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p><b>20- Has the terminal been advised of the time required for the ship to prepare for sea, on completion of cargo work?</b></p> <p><i>O terminal foi informado do tempo que o navio necessita para preparar a largada após ter terminado a operação da carga?</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**THE ABOVE HAS BEEN AGREED**  
**O ACIMA DESCRITO FOI ACORDADO**

**Time/ Hora**

**Date/ Data**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**By the Ship/ Pelo Navio**

**By the Terminal/ Pelo Terminal**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Rank/ Posto**

**Position-Title/ Função/Título**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**SPECIMEN LETTER FOR ISSUE TO MASTERS OF  
TANKERS AT TERMINALS  
CARTA A SER ENTREGUE AOS CAPITÃES DOS  
NAVIOS-TANQUES NOS TERMINAIS**

Company/ *Companhia* .....

Terminal/ *Terminal* .....

Date/ *Data* .....

The Master/ *O Capitão*

SS/MT .....

Dear Sir,

*Exmº Senhor*

Responsibility for the safe conduct of operations whilst your ship is at this terminal rests jointly with you, as master of the ship, and with the responsible terminal representative. We wish, therefore, before operations start, to seek your full co-operation and understanding on the safety requirements set out in the Ship/Shore Safety Check List which are based on safe practices widely accepted by the oil and the tanker industries.

*A responsabilidade para a condução em segurança das operações enquanto o seu navio estiver neste terminal pertence-lhe, como capitão do navio, em conjunto com o representante do responsável pelo terminal. Desejamos, portanto, antes do início das operações, solicitar-lhe a sua maior cooperação e compreensão para os requisitos contidos na Lista de Verificações de Segurança Navio/Terra, os quais são baseados em práticas amplamente aceites pelas indústrias petrolíferas e de transporte em navios-tanques.*

We expect you, and all under your command, to adhere strictly to these requirements throughout your stay alongside this terminal and we, for our part, will ensure that our personnel do likewise and co-operate fully with you in the mutual interest of safe and efficient operations.

*Esperamos que vós, e todo o pessoal sob as suas ordens, adira estritamente a estes requisitos durante a sua estada neste terminal e, por nossa parte, asseguraremos que o nosso pessoal fará o mesmo e que coopera totalmente convosco no interesse mútuo de operações eficientes e seguras.*

Before the start of operations, and from time to time thereafter, for our mutual safety, a member of the terminal staff, where appropriate together with a responsible officer, will make a routine inspection of your ship to ensure that the

questions on the Ship/Shore safety Check List can be answered in the affirmative. Where corrective action is needed we will not agree to operations commencing or, should they have been started, we will require them to be stopped.

*Antes do início das operações, e de tempos a tempos daí em diante, para nossa segurança mútua, um membro responsável do terminal, onde apropriado juntamente com um oficial responsável, fará uma inspeção de rotina ao seu navio para garantir que as perguntas da Lista de Verificações de Segurança Navio/Terra possam ser respondidas afirmativamente. Quando forem necessárias acções correctivas concordamos, desde já, que as operações não se devem iniciar ou, no caso de já se terem iniciado, que devem ser interrompidas.*

Similarly, if you consider safety is endangered by any action on the part of our staff or by any equipment under our control you should demand immediate cessation of operations.

*Analogamente, se você considerar que a segurança se encontra comprometida por qualquer acção da parte da nossa equipa ou por qualquer equipamento sob o nosso controlo você deverá pedir a paragem imediata das operações.*

THERE CAN BE NO COMPROMISE WITH SAFETY

NÃO PODE HAVER NENHUMA CONCESSÃO QUANDO SE TRATA DE SEGURANÇA

Please acknowledge receipt of this letter by countersigning and returning the attached copy.

*Por favor acuse a recepção desta carta assinando e devolvendo a cópia em anexo.*

Terminal Representative Signed:

*Representante do Terminal Assinado: .....*

Terminal Representative on duty is:

*O Representante do Terminal em serviço é: .....*

Position or Title/ Cargo ou Título: .....

Telephone No./ N.º Telefone: .....

UHF/VHF Channel / Canal UHF/VHF: .....

Signed/ Assinado: .....

**Master / Capitão**

SS/MT: .....

Date: ..... Time: .....

**ENCLOSED SPACE ENTRY PERMIT  
AUTORIZAÇÃO PARA ENTRADA EM ESPAÇO FECHADO**

This permit relates to entry into any enclosed space as described on article 94 th of this Regulation.  
*Esta autorização refere-se à entrada em qualquer espaço fechado como refere o artº 94 do Regulamento.*

**General/ Geral**

Location/Name of enclosed Space

*Localização/Designação do Espaço Fechado: .....*

Reason for Entry:

*Motivo da Entrada: .....*

This permit is valid from ..... hrs Date ..... (See note 1) to: ..... hrs Date .....  
*Esta autorização é válida das hrs Data (Ver Nota 1) até: hrs Data*

**Section 1 – Pre-Entry Preparations**

**Secção 1- Preparações antes da Entrada**

**(To be checked by the master or responsible officer)**

**(A serem verificadas pelo capitão ou oficial responsável)**

Has the space been segregated by blanking off or  
isolating all connecting pipelines? .....

*O espaço foi isolado por tamponamento ou isolamento de todas as ligações dos encanamentos?*

Have valves on all pipelines serving the space been  
secured to prevent their accidental opening? .....

*As válvulas nos encanamentos de serviço do espaço foram trancadas para evitar a sua abertura acidental?*

Has the space been cleaned? .....

*O espaço foi limpo ?*

Has the space been thoroughly ventilated? .....

*O espaço foi completamente ventilado?*

Pre-entry atmosphere tests: (See Note 2)

*Testes da atmosfera antes da entrada: (Ver Nota 2)*

Readings/ Leituras

Oxygen/ Oxigénio ..... % vol (21%)

Hydrocarbon/ Hidrocarbonetos ..... % LFL (Less than 1%)

Toxic Gases/ Gases Tóxicos ..... ppm (specify gas & PEL) (See Note 3)

- Have arrangements been made for frequent atmosphere checks to be made while the space is occupied and after work breaks? .....  
*Foram tomadas disposições para serem feitas frequentes verificações da atmosfera enquanto o espaço está ocupado e após os intervalos de trabalho? .....*
- Have arrangements been made for the space to be continuously ventilated throughout the period of occupation and during works breaks? .....  
*Foram tomadas disposições para o espaço ser continuamente ventilado durante todo o período de ocupação e durante os intervalos do trabalho? .....*
- Is adequate illumination provided? .....  
*Foi fornecida iluminação adequada? .....*
- Is rescue and resuscitation equipment available for immediate use by the entrance to the space? .....  
*Existe disponível equipamento de salvamento e de reanimação para uso imediato junto à entrada do espaço? .....*
- Has a responsible person been designated to stand by the entrance to the space? .....  
*Foi nomeada uma pessoa responsável para estar a postos à entrada do espaço? .....*
- Has the Officer of the Watch (bridge, engine room, cargo control room) been advised of the planned entry? .....  
*O Oficial de Quarto (ponte, casa das máquinas, casa de controlo de carga) foi avisado da entrada planeada? .....*
- Has a system of communication between the person at the entrance and those entering the space been agreed and tested? .....  
*O sistema de comunicações entre a pessoa à entrada e as que entram no espaço foi acordado e testado? .....*
- Are emergency and evacuation procedures established and understood? .....  
*Os procedimentos de emergência e de evacuação foram estabelecidos e compreendidos? .....*
- Is there a system for recording who is in the space? .....  
*Existe um sistema de gravação da pessoa que está no espaço? .....*
- Is all equipment used of an approved type? .....  
*Todo o equipamento usado é de um tipo aprovado? .....*

**Section 2 – Pre-Entry Checks**

**Secção 2 – Verificações antes da Entrada**

**(To be checked by the person authorised as leader of the team entering the space)  
(Para ser verificado pela pessoa autorizada como chefe da equipa que entra no espaço)**

- Section 1 of this permit has been completed fully. ....  
*A secção 1 desta autorização foi completamente preenchida.*
- I am aware that the space must be vacated immediately in the event of ventilation failure or if atmosphere tests change from agreed safe criteria. ....  
*Estou ciente que o espaço deve ser imediatamente desocupado no caso de falha de ventilação ou se os testes da atmosfera se alteraram em relação ao critério de segurança acordado.*
- I have agreed the communication procedures. ....  
*Concordei com os procedimentos de comunicações.*
- I have agreed upon a reporting interval of ..... minutes. ....  
*Concordei em reportar a intervalos de ..... minutos.*
- Emergency and evacuation procedures have been agreed and are understood. ....  
*Os procedimentos de emergência e evacuação foram acordados e estão compreendidos.*

**To be signed by:**

**A ser assinado por:**

Master or responsible officer ..... Date ..... Time .....  
*Capitão ou oficial responsável ..... Data ..... Horas .....*

Autorised team leader ..... Date ..... Time .....  
*Chefe de equipa autorizado ..... Data ..... Horas .....*

Responsible person supervising entry ..... Date ..... Time .....  
*Pessoa responsável que supervisiona a entrada ..... Data ..... Horas*

**THIS PERMIT IS RENDERED INVALID SHOULD VENTILATION OF THE SPACE STOP OR IF ANY OF THE CONDITIONS NOTED IN THE CHECK LIST CHANGE**

**ESTA AUTORIZAÇÃO TORNA-SE INVÁLIDA SE A VENTILAÇÃO DO ESPAÇO PARAR OU SE FOR ALTERADA ALGUMA DAS CONDIÇÕES REGISTADAS NA LISTA DAS VERIFICAÇÕES**

**NOTES FOR ENCLOSED SPACE ENTRY PERMIT****NOTAS PARA A AUTORIZAÇÃO NA ENTRADA EM ESPAÇOS FECHADOS**

1. The Entry Permit should contain a clear indication as to its maximum period of validity which, in any event, should not exceed a normal working day.

*A Autorização de Entrada deve conter uma indicação clara quanto ao seu período de validade máximo o qual, em qualquer caso, não deve exceder um dia de trabalho normal.*

2. In order to obtain a representative cross-section of the compartment's atmosphere, samples should be taken from several depths and through as many openings as possible. Ventilation should be stopped for about 10 minutes before the pre-entry atmosphere tests are taken.

*Por forma a obter uma secção cruzada representativa da atmosfera dos compartimentos, devem ser colhidas amostras a várias profundidades e através do maior número de aberturas possível. A ventilação deve ser parada durante cerca de 10 minutos antes de serem feitos os testes da atmosfera antes da entrada.*

3. Tests for specific toxic contaminants, such as benzene and hydrogen sulphid, should be undertaken depending on the nature of the previous contents of the space.

*Devem ser feitos testes para contaminantes tóxicos específicos, tais como benzeno e sulfureto de hidrogénio, dependendo da natureza dos anteriores teores no espaço.*

**LISTA DE VERIFICAÇÕES DE  
ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL**

**PRE TRANSFER BUNKERING CHECKLIST**  
**LISTA DE VERIFICAÇÕES DE ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL**

**Name of vessel taking bunkers**

*Nome do navio a abastecer*

---

**Master Name**

*Nome do Capitão*

---

**Date of transhipment**

*Data da operação*

---

**Place of shipment**

*Local da operação*

---

**1. Who measured the contents of bunker tanks?**

*Quem sonda os tanques de combustível?*

Name / *Nome*

---

Position / *Cargo*

---

**2. The measures were:**

*As medições foram:*

Tank	Actual contents	Free space (till 98% filling)
<i>Tanque</i>	<i>Existência actual</i>	<i>Espaço livre (até 98% cheio)</i>
N.º .....	..... tonnes/ toneladas	..... m3
N.º .....	..... tonnes/ toneladas	..... m3
N.º .....	..... tonnes/ toneladas	..... m3
N.º .....	..... tonnes/ toneladas	..... m3

**3. How often will contents of the bunker tanks be checked during bunker operation?**

*Qual a periodicidade de verificação do nível dos tanques de combustível durante a operação de abastecimento?*

Every ..... minutes

*Cada ..... minutos*

**4. Who is responsible for taking the measurements referred in point 3?**

*Quem é responsável pelas medições referidas no ponto 3?*

Name/ *Nome*

---

Position/ *Cargo*

---

**5.** How much bunker oil would be transhipped?  
*Quais as quantidades de combustível trasfegadas?*

Fuel .....tonnes actual .....m3  
*Fuel-óleo toneladas efectivas*

Gas oil .....tonnes actual .....m3  
*Gasóleo toneladas efectivas*

Lub oil .....tonnes actual .....m3  
*Óleo de lubrificação toneladas efectivas*

**6.** What are the means of communication between the barge/truck and the vessel taking bunkers?  
*Quais os meios de comunicação entre a barça/camião e o navio a abastecer?*

\_\_\_\_\_

**7.** Who is responsible for communications with the vessel taking bunkers?  
*Quem é responsável pelas comunicações com o navio a abastecer?*

Name/ Nome  
\_\_\_\_\_

Position/ Cargo  
\_\_\_\_\_

Master/Chief Eng.  
*Capitão/Chefe de Máquinas*  
\_\_\_\_\_

**8.** Who is in charge of supervising the operation and taking immediate action in case of malfunction?  
*Quem está encarregado de supervisionar a operação e de adoptar as acções imediatas em caso de anomalia?*

Name/ Nome  
\_\_\_\_\_

Position/ Cargo  
\_\_\_\_\_

**9.** Accepted volume to be transhipped:  
*Volume acordado a ser trasfegado:*

GRADE/ GRAU	VOLUME/ VOLUME
Marine gas oil ..... tonnes .....m3 <i>Gasóleo toneladas</i>	
LFO / LFO..... tones/ toneladas .....m3	
LFO / LFO..... tones/ toneladas .....m3	

LFO / LFO..... tones/ toneladas .....m3

Lube oil..... tonnes .....m3

Óleo de lubrificação toneladas

**10. Agreed maximum pumping rates and line pressures: \***

*Débitos e pressões de trasfega máximas acordados: \**

Grade	Pumping rate (ton/hr)	Line pressure (psi / bar)
<i>Grau</i>	<i>Débito de bombagem (ton/h)</i>	<i>Pressão nas linhas (lb/pol2 / bar)</i>
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

\* If applicable

\* *Se aplicável*

I confirm that I am able to receive the above volumes at the pumping rates and line pressures agreed to above, that the ship's engineer in charge of receiving operation will not close any valve which will restrict the flow of the product without adequate notice to the barge or truck personnel, and that my crew will remain on duty close to the hose connection in order to oversee the safe bunker operation and to be able to respond to an emergency throughout the delivery.

*Confirmo que estou apto a receber os volumes acima discriminados aos débitos de bombagem e pressões na linha acima acordados, que o engenheiro do navio encarregado da operação não fechará qualquer válvula que restrinja o fluxo do produto sem aviso adequado ao pessoal da barça ou do camião e que a minha tripulação permanecerá em serviço junto da ligação da mangueira de modo a garantir um operação segura e estar apta a responder a uma emergência durante todo o abastecimento.*

Master/Chief Engineer

*Capitão/Chefe de Máquinas*

\_\_\_\_\_