

# **NR 29 - Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho Portuário**

## **29.1. Disposições Iniciais**

### **29.1.1. Objetivo.**

Regular a proteção obrigatória contra acidentes e doenças profissionais, facilitar os primeiros-socorros a acidentados e alcançar as melhores condições possíveis de segurança e saúde aos trabalhadores portuários.

### **29.1.2. Aplicabilidade.**

As disposições contidas nesta NR aplicam-se aos trabalhadores portuários em operações tanto a bordo como em terra, assim como aos demais trabalhadores que exerçam atividades nos portos organizados e instalações portuárias de uso privativo e retroportuárias, situadas dentro ou fora da área do porto organizado.

### **29.1.3. Definições.**

Para os fins desta Norma Regulamentadora, considera-se:

#### **a) Terminal Retroportuário**

É o terminal situado em zona contígua à de porto organizado ou instalação portuária, compreendida no perímetro de cinco quilômetros dos limites da zona primária, demarcada pela autoridade aduaneira local, no qual são executados os serviços de operação, sob controle aduaneiro, com carga de importação e exportação, embarcados em contêiner, reboque ou semi-reboque.

#### **b) Zona Primária**

É a área alfandegada para a movimentação ou armazenagem de cargas destinadas ou provenientes do transporte aquaviário.

#### **c) Tomador de Serviço**

É toda pessoa jurídica de direito público ou privado que, não sendo operador portuário ou empregador, requisite trabalhador portuário avulso.

d) Pessoa Responsável

É aquela designada por operadores portuários, empregadores, tomadores de serviço, comandantes de embarcações, Órgão Gestor de Mão-de-Obra-OGMO, sindicatos de classe, fornecedores de equipamentos mecânicos e outros, conforme o caso, para assegurar o cumprimento de uma ou mais tarefas específicas e que possuam suficientes conhecimentos e experiência, com a necessária autoridade para o exercício dessas funções.

29.1.4. Competências.

29.1.4.1. Compete aos operadores portuários, empregadores, tomadores de serviço e OGMO, conforme o caso:

- a) cumprir e fazer cumprir esta NR no que tange à prevenção de riscos de acidentes do trabalho e doenças profissionais nos serviços portuários;
- b) fornecer instalações, equipamentos, maquinários e acessórios em bom estado e condições de segurança, responsabilizando-se pelo correto uso;
- c) zelar pelo cumprimento da norma de segurança e saúde nos trabalhos portuários.

29.1.4.2. Compete ao OGMO ou ao empregador:

- a) proporcionar a todos os trabalhadores formação sobre segurança, saúde e higiene ocupacional no trabalho portuário, conforme o previsto nesta NR;
- b) responsabilizar-se pela compra, manutenção, distribuição, higienização, treinamento e zelo pelo uso correto dos Equipamentos de Proteção Individual - EPI e Equipamentos de Proteção Coletiva - EPC;
- c) elaborar e implementar o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA no ambiente de trabalho portuário;
- d) elaborar e implementar o Programa de Controle Médico em Saúde Ocupacional - PCMSO, abrangendo todos os trabalhadores portuários.

29.1.4.3. Compete aos trabalhadores:

- a) cumprir a presente NR bem como as demais disposições legais de segurança e saúde do trabalhador;

- b) informar ao responsável pela operação de que esteja participando as avarias ou deficiências observadas que possam constituir risco para o trabalhador ou para a operação;
- c) utilizar corretamente os dispositivos de segurança, EPI e EPC, que lhes sejam fornecidos, bem como as instalações que lhes forem destinadas.

29.1.4.4. Compete às administrações portuárias, dentro dos limites da área do porto organizado, zelar para que os serviços se realizem com regularidade, eficiência, segurança e respeito ao meio ambiente.

#### 29.1.5. Instruções Preventivas de Riscos nas Operações Portuárias.

29.1.5.1. Para adequar os equipamentos e acessórios necessários à manipulação das cargas e providenciar medidas de prevenção, os operadores portuários, empregadores ou tomadores de serviço ficam obrigados a informar às entidades envolvidas com a execução dos trabalhos portuários, com a antecedência de no mínimo 48 (quarenta e oito) horas, o seguinte:

- a) peso dos volumes, unidades de carga e suas dimensões;
- b) tipo e classe do carregamento a manipular;
- c) características específicas das cargas perigosas a serem movimentadas ou em trânsito.

#### 29.1.6. Plano de Controle de Emergência - PCE e Plano de Ajuda Mútua - PAM.

29.1.6.1. Cabe à administração do porto, ao OGMO e aos empregadores a elaboração do PCE, contendo ações coordenadas a serem seguidas nas situações descritas neste subitem e compor com outras organizações o PAM.

29.1.6.2. Devem ser previstos os recursos necessários, bem como linhas de atuação conjunta e organizada, sendo objeto dos planos as seguintes situações:

- a) incêndio ou explosão;
- b) vazamento de produtos perigosos;
- c) queda de homem ao mar;

- d) condições adversas de tempo que afetem a segurança das operações portuárias;
- e) poluição ou acidente ambiental;
- f) socorro a acidentados

29.1.6.3. No PCE e no PAM, deve constar o estabelecimento de uma periodicidade de treinamentos simulados, cabendo aos trabalhadores indicados comporem as equipes e efetiva participação.

## **29.2. Organização da Área de Segurança e Saúde no Trabalho Portuário**

29.2.1. Serviço Especializado em Segurança e Saúde do Trabalhador Portuário - SESSTP.

29.2.1.1. Todo porto organizado, instalação portuária de uso privativo e retroportuária deve dispor de um SESSTP, de acordo com o dimensionamento mínimo constante do Quadro I, mantido pelo OGMO ou empregadores, conforme o caso, atendendo a todas as categorias de trabalhadores.

29.2.1.1.1. O custeio do SESSTP será dividido proporcionalmente de acordo com o número de trabalhadores utilizados pelos operadores portuários, empregadores, tomadores de serviço e pela administração do porto, por ocasião da arrecadação dos valores relativos à remuneração dos trabalhadores.

29.2.1.2. Os profissionais integrantes do SESSTP deverão ser empregados do OGMO ou empregadores.

29.2.1.3. Nas situações em que o OGMO não tenha sido constituído, cabe ao responsável pelas operações portuárias o cumprimento deste subitem, tendo, de forma análoga, as mesmas atribuições e responsabilidade do OGMO.

29.2.1.4. O SESSTP deve ser dimensionado de acordo com a soma dos seguintes fatores:

- a) média aritmética obtida pela divisão do número de trabalhadores avulsos tomados no ano civil anterior e pelo número de dias efetivamente trabalhados;
- b) média do número de empregados com vínculo empregatício do ano civil anterior.

29.2.1.4.1. Nos portos organizados e instalações portuárias de uso privativo em início de operação, o dimensionamento terá por base o número estimado de trabalhadores a serem tomados no ano.

#### QUADRO I - DIMENSIONAMENTO MÍNIMO DO SESSTP

Prof. Especializados	Número de Trabalhadores					
	50 - 100	101- 250	251 - 500	501 - 750	751 - 1000	1001 - 2000
Engenheiro de Segurança	-	01	01	01	01	02
Técnico de Segurança	01	02	03	04	05	08
Médico do Trabalho	-	01	01	01	02	03
Enfermeiro do Trabalho	-	-	-	-	01	02
Aux. enf. do Trabalho	01	01	02	02	02	03

29.2.1.4.2 - Acima de 2000 (dois mil) trabalhadores para cada grupo de 2000 (dois mil) trabalhadores, ou fração acima de 500, haverá um acréscimo de 01 profissional especializado em cada função específica, exceto no caso do Técnico de Segurança do Trabalho, no qual haverá um acréscimo de 3 profissionais.

29.2.1.4.3 - Os profissionais do SESSTP devem cumprir jornada de trabalho integral.

29.2.1.5 - Compete aos profissionais integrantes do SESSTP:

a) realizar identificação prévia das condições de segurança a bordo da embarcação, abrangendo, dentre outros, os equipamentos de bordo, as vias de acesso aos porões, as condições de iluminamento e ventilação, bem como todos os equipamentos e acessórios a serem utilizados nos trabalhos portuários visando a prevenção de acidentes ou doenças do trabalho.

b) realizar análise imediata e obrigatória - em conjunto com o órgão competente do MTb - dos acidentes em que haja morte, perda de membro, função orgânica ou prejuízo de grande monta, ocorridos nas atividades portuárias.

c) as atribuições previstas na NR-4 - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – SESMT, observados os modelos de mapas constantes do anexo I.

29.2.2 - Comissão de Prevenção de Acidentes no Trabalho Portuário - CPATP

29.2.2.1 - O OGMO, os empregadores e as instalações portuárias de uso privativo, ficam obrigados a organizar e manter em funcionamento a CPATP.

29.2.2.2 - A CPATP tem como objetivo observar e relatar condições de risco nos ambientes de trabalho e solicitar medidas para reduzir até eliminar ou neutralizar os riscos existentes, bem como discutir os acidentes ocorridos, encaminhando ao SESSTP, ao OGMO ou empregadores, o resultado da discussão, solicitando medidas que previnam acidentes semelhantes e ainda, orientar os demais trabalhadores quanto a prevenção de acidentes.

29.2.2.3 - A CPATP será constituída de forma paritária, por trabalhadores portuários com vínculo empregatício por tempo indeterminado e avulsos e por representantes dos operadores portuários, empregadores e/ou OGMO, dimensionado de acordo com o Quadro II.

29.2.2.4 - Haverá na CPATP tantos suplentes quantos forem os representantes titulares, sendo a suplência específica de cada titular.

29.2.2.5 - A composição da CPATP obedecerá critérios que garantam a representação das atividades portuárias com maior potencial de risco e ocorrência de acidentes, respeitado o dimensionamento do quadro II

#### QUADRO II - DIMENSIONAMENTO DA CPATP

Nº médio de trabalhadores	20 a 50	51 a 100	101 a 500	501 a 1000	1001 a 2000	2001 a 5000	5001 a 10000	Acima de 10000 a cada grupo de 2500 acrescentar
Nº de Rep. Titulares do Empregador	01	02	04	06	09	12	15	02
Nº de Repres. Titulares dos trabalhadores	01	02	04	06	09	12	15	02

29.2.2.6 - A composição da CPATP será proporcional ao número médio do conjunto de trabalhadores portuários utilizados no ano anterior.

29.2.2.7 - Os representantes dos trabalhadores na CPATP, titulares e suplentes, serão eleitos em escrutínio secreto.

29.2.2.8 - Assumirão a condição de membros titulares os candidatos mais votados.

29.2.2.9 - Em caso de empate, assumirá o candidato que tiver maior tempo de serviço no trabalho portuário.

29.2.2.10 - Os demais candidatos votados assumirão a condição de suplentes, obedecendo a ordem decrescente de votos recebidos, observando o disposto no item 29.2.2 e subitens.

29.2.2.11 - A eleição deve ser realizada durante o expediente, respeitados os turnos, devendo ter a participação de, no mínimo, metade mais um do número médio do conjunto dos trabalhadores portuários utilizados no ano anterior, obtido conforme subitem 29.2.1.4 desta NR.

29.2.2.12 - Organizada a CPATP, a mesma deve ser registrada no órgão regional do Ministério do Trabalho, até 10 (dez) dias após a eleição.

29.2.2.13 - O registro da CPATP deve ser feito mediante requerimento ao Delegado Regional do Trabalho, acompanhado de cópia das atas de eleição, instalação e posse, contendo o calendário anual das reuniões ordinárias da CPATP, constando dia, mês, hora e local de realização das mesmas.

29.2.2.14 - O OGMO, os empregadores e/ou as instalações portuárias de uso privativo designará dentre os seus representantes titulares o presidente e os trabalhadores elegerão, dentre os seus titulares, o vice presidente da CPATP.

29.2.2.15 - Nos impedimentos do presidente, assumirá as suas funções o vice-presidente.

29.2.2.16 - A duração do mandato será de 1 (um) ano, permitida uma reeleição.

29.2.2.17 - A CPATP terá um secretário e seu respectivo substituto que serão escolhidos, de comum acordo, pelos membros titulares da comissão.

29.2.2.18 - A CPATP terá as seguintes atribuições:

- a) discutir os acidentes ocorridos na área portuária, inclusive a bordo;
- b) sugerir medidas de prevenção de acidentes julgadas necessárias, por iniciativa própria ou indicadas por outros trabalhadores, encaminhando-as ao SESSTP, ao OGMO, empregadores e/ou as administrações dos terminais de uso privativo;
- c) promover a divulgação e zelar pela observância das Normas de Segurança e Saúde no Trabalho;
- d) despertar o interesse dos trabalhadores portuários pela prevenção de acidentes e de doenças ocupacionais e estimula-los, permanentemente, a adotar comportamento preventivo durante o trabalho;
- e) promover, anualmente, em conjunto com o SESSTP, a Semana Interna de Prevenção de Acidente no Trabalho Portuário - SIPATP;
- f) lavrar as atas das reuniões ordinárias e extraordinárias em livro próprio que deve ser registrado no órgão regional do MTb, enviando-as mensalmente ao

SESSTP, ao OGMO, aos empregadores e a administração dos terminais portuários de uso privativo;

g) realizar em conjunto com o SESSTP, quando houver, a investigação de causas e consequências dos acidentes e das doenças ocupacionais, acompanhando a execução das medidas corretivas;

h) realizar mensalmente e sempre que houver denúncia de risco, mediante prévio aviso ao OGMO, empregadores, administrações de instalações portuárias de uso privativo e ao SESSTP, inspeção nas dependências do porto ou instalação portuária de uso privativo, dando-lhes conhecimento dos riscos encontrados, bem como ao responsável pelo setor;

i) sugerir a realização de cursos, treinamentos e campanhas que julgar necessárias para melhorar o desempenho dos trabalhadores portuários quanto à segurança e saúde no trabalho;

j) preencher o Anexo II desta NR, mantendo-o arquivado, de maneira a permitir acesso a qualquer momento, aos interessados, sendo de livre escolha o método de arquivamento;

l) elaborar o Mapa de Risco, de acordo com o que dispõe a NR 5;

m) convocar pessoas, quando necessário, para tomada de informações, depoimentos e dados ilustrativos e/ou esclarecedores, por ocasião de investigação dos acidentes do trabalho;

29.2.2.19 - As decisões da CPATP deverão ocorrer, sempre que possível, por consenso entre os participantes.

29.2.2.20 – Não havendo consenso para as decisões da CPATP, deverá ser tomada pelo menos uma das seguintes providências, visando a solução dos conflitos:

a) constituir um mediador em comum acordo com os participantes;

b) solicitar no prazo de 8 (oito) dias, através do presidente da CPATP, a mediação do órgão regional do MTb.

29.2.2.21 - Compete ao presidente da CPATP:

a) convocar os membros para as reuniões da CPATP;

- b) presidir as reuniões, encaminhando ao OGMO, empregadores, administrações dos terminais portuários de uso privativo e ao SESSTP as recomendações aprovadas, bem como, acompanhar-lhes a execução;
- c) designar membros da CPATP para investigar o acidente do trabalho ou acompanhar investigação feita pelo SESSTP, imediatamente após receber a comunicação da ocorrência do acidente;
- d) determinar tarefas aos membros da CPATP;
- e) coordenar todas as atribuições da CPATP;
- f) manter e promover o relacionamento da CPATP com o SESSTP e demais órgãos dos portos organizados ou instalações portuárias de uso privativo;
- g) delegar atribuições ao vice-presidente;

29.2.2.22 - Compete ao vice-presidente da CPATP:

- a) executar atribuições que lhe forem delegadas;
- b) substituir o presidente nos seus impedimentos.

29.2.2.23 - Compete ao Secretário da CPATP:

- a) elaborar as atas da eleição, da posse e das reuniões, registrando-as em livro próprio;
- b) preparar a correspondência;
- c) manter o arquivo atualizado;
- d) providenciar para que as atas sejam assinadas por todos os membros do CPATP;
- e) realizar as demais tarefas que lhe forem atribuídas pelo presidente da CPATP.

29.2.2.24 - Compete aos Membros da CPATP:

- a) elaborar o calendário anual de reuniões da CPATP;

- b) participar das reuniões da CPATP, discutindo os assuntos em pauta e aprovando ou não as recomendações;
- c) investigar o acidente do trabalho, quando designado pelo presidente da CPATP, e discutir os acidentes ocorridos;
- d) freqüentar o curso sobre prevenção de acidentes do trabalho, promovido pelo OGMO, empregadores e administrações dos terminais portuários de uso privativo;
- e) cuidar para que todas as atribuições da CPATP previstas no subitem 29.2.2.18 sejam cumpridas durante a respectiva gestão.

**29.2.2.25 - Compete ao OGMO ou empregadores:**

- a) promover para todos os membros da CPATP, titulares e suplentes, curso sobre prevenção de acidentes do trabalho, higiene e saúde ocupacional , com carga horária mínima de 24 (vinte e quatro) horas, obedecendo ao currículo básico do Anexo III desta NR, sendo este de freqüência obrigatória e realizado antes da posse dos membros de cada mandato, exceção feita ao mandato inicial;
- b) prestigiar integralmente a CPATP, proporcionando aos seus componentes os meios necessários ao desempenho de suas atribuições;
- c) convocar eleições para escolha dos membros da nova CPATP, com antecedência mínima de 45 (quarenta e cinco) dias, realizando-as, no máximo, até 30 (trinta) dias antes do término do mandato da CPATP em exercício;
- d) promover cursos de atualização para os membros da CPATP;
- e) dar condições necessárias para que todos os titulares de representações na CPATP compareçam às reuniões ordinárias e/ou extraordinárias;

**29.2.2.26 - Compete aos trabalhadores:**

- a) eleger seus representantes na CPATP;
- b) indicar à CPATP e ao SESSTP situações de risco e apresentar sugestões para melhoria das condições de trabalho;
- c) cumprir as recomendações quanto à prevenção de acidentes, transmitidas pelos membros da CPATP e do SESSTP;

d) comparecer às reuniões da CPATP sempre que convocado.

29.2.2.27 - A CPATP se reunirá pelo menos uma vez por mês, em local apropriado e durante o expediente, obedecendo ao calendário anual.

29.2.2.28 - Sempre que ocorrer acidente que resulte em morte, perda de membro ou de função orgânica, ou que cause prejuízo de grande monta, a CPATP se reunirá em caráter extraordinário no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas após a ocorrência, podendo ser exigida a presença da pessoa responsável pela operação portuária conforme definido no subitem 29.1.3 alínea "d" desta NR.

29.2.2.29 - Registrada a CPATP no órgão regional do MTb, a mesma não poderá ter o número de representantes reduzido, bem como não poderá ser desativada pelo OGMO ou empregadores antes do término do mandato de seus membros, ainda que haja redução do número de trabalhadores portuários, exceto nos casos em que houver encerramento da atividade portuária.

29.2.2.30 - No caso de instalações portuárias de uso privativo e os terminais retroportuários que possuam SESMT e CIPA nos termos do que estabelecem, respectivamente as NR-4 e NR-5, aprovadas pela Portaria nº 3214/78 do MTb e alterações posteriores, e não utilizem mão-de-obra de trabalhadores portuários avulsos, poderão mantê-los, com as atribuições especificadas nesta NR.

### **29.3 -Segurança, higiene e saúde no trabalho portuário**

29.3.1 - Nas operações de atracação, desatracação e manobras de embarcações.

29.3.1.1 - Na atracação, desatracação e manobras de embarcações devem ser adotadas medidas de prevenção de acidentes, com cuidados especiais aos riscos de prensagem, batidas contra e esforços excessivos dos trabalhadores.

29.3.1.2 - É obrigatório o uso de um sistema de comunicação entre o prático, na embarcação, e o responsável em terra pela atracação, através de transceptor portátil, de modo a ser assegurada uma comunicação bilateral.

29.3.1.3 - Todos os trabalhadores envolvidos nessas operações devem fazer uso de coletes salva-vidas aprovados pela Diretoria de Portos e Costas - DPC, dotados de fitas retro-refletivas.

29.3.1.4 - Durante as manobras de atracação e desatracação, os guindastes de terra e os de pórtico devem estar o mais afastado possível das extremidades dos navios.

## 29.3.2 - Acessos às embarcações.

29.3.2.1 - As escadas, rampas e demais acessos às embarcações devem ser mantidas em bom estado de conservação e limpeza, sendo preservadas as características das superfícies antiderrapantes.

29.3.2.2 - As escadas e rampas de acesso às embarcações devem dispor de balaustrada - guarda-corpos de proteção contra quedas.

29.3.2.2.1 - O corrimão deve oferecer apoio adequado, possuindo boa resistência em toda a sua extensão, não permitindo flexões que tirem o equilíbrio do usuário.

29.3.2.3 - As escadas de acesso às embarcações ou as estruturas complementares a estas conforme o previsto no subitem 29.3.2.10, devem ficar apoiadas em terra, tendo em sua base um dispositivo rotativo, devidamente protegido que permita a compensação dos movimentos da embarcação.

29.3.2.4 - As escadas de acesso às embarcações devem possuir largura adequada que permita o trânsito seguro para um único sentido de circulação, devendo ser guarnecididas com uma rede protetora, em perfeito estado de conservação. Uma parte lateral da rede deve ser amarrada ao costado do navio, enquanto a outra, passando sob a escada, deve ser amarrada no lado superior de sua balaustrada (lado de terra), de modo que, em caso de queda, o trabalhador não venha a bater contra as estruturas vizinhas.

29.3.2.4.1 - O disposto no subitem 29.3.2.4 não se aplica quando a distância do convés da embarcação ao cais não permita a instalação de redes de proteção.

29.3.2.5 - A escada de portaló deve ficar posicionada com aclividade adequada em relação ao plano horizontal de modo que permita o acesso seguro à embarcação.

29.3.2.6 - Os degraus das escadas, em face das variações de nível da embarcação, devem ser montados de maneira a mantê-los em posição horizontal ou com declive que permita apoio adequado para os pés.

29.3.2.7 - O acesso à embarcação deve ficar fora do alcance do raio da lança do guindaste, pau-de-carga ou assemelhado. Quando isso não for possível, o local de acesso deve ser adequadamente sinalizado.

29.3.2.8 - É proibida a colocação de extensões elétricas nas estruturas e corrimões das escadas e rampas de acesso das embarcações.

29.3.2.9 - Os suportes e os cabos de sustentação das escadas ligados ao guincho não podem criar obstáculos à circulação de pessoas e devem ser mantidos sempre tencionados.

29.3.2.10 - Quando necessário o uso de pranchas, rampas ou passarelas de acesso, conjugadas ou não com as escadas, estas devem seguir as seguintes especificações:

- a) serem de concepção rígida;
- b) terem largura mínima de 0,80 m (oitenta centímetros);
- c) estarem providas de tacos transversais a intervalos de 0,40 m (quarenta centímetros) em toda extensão do piso;
- d) possuírem corrimão em ambos os lados de sua extensão dotado de guarda-corpo duplo com réguas situadas a alturas mínimas de 1,20 m (um metro e vinte centímetros) e 0,70 m (setenta centímetros) medidas a partir da superfície do piso e perpendicularmente ao eixo longitudinal da escada;
- e) serem dotadas de dispositivos que permitam fixá-las firmemente à escada da embarcação ou à sua estrutura numa extremidade;
- f) a extremidade, que se apoia no cais, deve ser dotada de dispositivo rotativo que permita acompanhar o movimento da embarcação;
- g) estarem posicionadas no máximo a 30 (trinta) graus de um plano horizontal.

29.3.2.11 - Não é permitido o acesso à embarcação utilizando-se escadas tipo quebra-peito, salvo em situações excepcionais, devidamente justificadas, avaliadas e acompanhadas pelo SESSPT e SESMT, conforme o caso.

29.3.2.12 - É proibido o acesso de trabalhadores à embarcações em equipamentos de guindar, exceto em operações de resgate e salvamento ou quando forem utilizados cestos especiais de transporte, desde que os equipamentos de guindar possuam condições especiais de segurança e existam procedimentos específicos para tais operações.

29.3.2.13 - Nos locais de trabalho próximos à água e pontos de transbordo devem existir bóias salva vidas e outros equipamentos necessários ao resgate de vitimas que caiam na água, que sejam aprovados pela DPC.

29.3.2.13.1 - Nos trabalhos noturnos as bóias salva vidas deverão possuir dispositivo de iluminação automática aprovadas pela DPC.

### 29.3.3 – Conveses.

29.3.3.1 - Os conveses devem estar sempre limpos e desobstruídos, dispondo de uma área de circulação que permita o trânsito seguro dos trabalhadores.

29.3.3.2 - Quaisquer aberturas devem estar protegidas de forma que impeçam a queda de pessoas ou objetos. Quando houver perigo de escorregamento nas superfícies em suas imediações, devem ser empregados dispositivos ou processo que tornem o piso antiderrapante.

29.3.3.3 - Olhais, escadas, tubulações, aberturas e cantos vivos devem ser mantidos sinalizados, a fim de indicar e advertir acerca dos riscos existentes.

29.3.3.4 - A circulação de pessoal no convés principal deve ser efetuada pelo lado do mar, exceto por impossibilidade técnica ou operacional comprovada.

29.3.3.5 - As cargas ou objetos que necessariamente tenham que ser estivadas no convés, devem ser peadas e escoradas imediatamente após a estivagem.

29.3.3.6 - Os conveses devem oferecer boas condições de visibilidade aos operadores dos equipamentos de içar, sinaleiros e outros, a fim de que não sejam prejudicadas as manobras de movimentação de carga.

### 29.3.4 – Porões.

29.3.4.1 - Os porões devem ter seus agulheiros desobstruídos.

29.3.4.1.1 - Quando não houver condições de utilização dos agulheiros, o acesso ao porão do navio deverá ser efetuado por escada de mão de no máximo 7 m (sete metros) de comprimento, afixada junto à estrutura do navio, devendo ultrapassar a borda da estrutura de apoio em 1m (um metro).

29.3.4.1.2 - Não é permitido o uso de escada do tipo quebra-peito.

29.3.4.1.3 - Quando o porão possuir escada vertical até o piso, esta deve ser dotada de guarda-corpo ou ser provida de cabo de aço paralelo a escada para se aplicar dispositivos do tipo trava-quedas acoplado ao cinto de segurança utilizado na operação de subida e descida da escada.

29.3.4.1.4 - As escadas de acesso ao porão deve estar em perfeito estado de conservação e limpeza.

29.3.4.1.5 - É obrigatório o uso de escadas para a transposição de obstáculos de altura superior a 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros).

29.3.4.1.6 - As bocas dos agulheiros devem estar protegidas por braçolas e serem providas de tampas com travas de segurança.

29.3.4.2 - A carga deve ser estivada obedecendo-se a distância de 1,00 m (um metro) da base do agulheiro.

29.3.4.2.1 - Recomenda-se a criação de corredor de circulação de no mínimo 0,60 m (sessenta centímetros) de largura para acesso à praça de trabalho.

29.3.4.3 - A estivagem de carga deve ser efetuada à distância de 1,00 m (um metro) da abertura do porão, quando esta tiver que ser aberta posteriormente.

29.3.4.4 - A forração empregada deve oferecer equilíbrio à carga e criar sobre a mesma um piso de trabalho regular e seguro.

29.3.4.5 - Os pisos dos porões devem estar limpos e isentos de materiais inservíveis e de substâncias que provoquem riscos de acidente.

29.3.4.6 - As plataformas de trabalho devem ser confeccionadas de maneira que não ofereçam riscos de desmoronamento e propiciem espaço seguro de trabalho.

29.3.4.7 – O trânsito de pessoas sobre os vãos entre cargas estivadas, só será permitido se cobertos com pranchas de madeira de boa qualidade, seca, sem nós ou rachaduras que comprometam a sua resistência e sem pintura, podendo ser utilizado material de maior resistência.

29.3.4.8 - Os quartéis devem permanecer fechados por ocasião de trabalho na mesma coberta.

29.3.4.9 - Os quartéis devem estar sempre em perfeito estado de conservação e nivelados, a fim de não criarem irregularidades no piso.

29.3.4.10 - Passarelas, plataformas, beiras de cobertas abertas, bocas de celas de contêineres e grandes vãos entre cargas, com diferença de nível superior a 2,00 m (dois metros), devem possuir guarda-corpo com 1,10 m (um metro e dez centímetros) de altura.

29.3.4.11 - A altura entre a parte superior da carga e a coberta deve permitir ao trabalhador condições adequadas de postura para execução do trabalho.

29.3.4.12 - Em locais em que não haja atividade, os vãos livres com risco de quedas, como bocas de agulheiros, cobertas e outros, deve estar fechados.

29.3.4.12.1 - Quando em atividade, devem ser devidamente sinalizados, iluminados e protegidos com guarda-corpo, redes ou madeiramento resistente.

29.3.4.13 - Nas operações de carga e descarga com contêineres, ou demais cargas de altura equivalente, é obrigatório o uso de escadas. Quando essas forem portáteis devem ultrapassar 1,00 m (um metro) do topo do contêiner, ser providas de sapatas, sinalização refletiva nos degraus e montantes, não ter mais de 7,00 m (sete metros) de comprimento e ser construída de material comprovadamente leve e resistente.

29.3.4.14 - É proibida qualquer atividade laboral em cobertas distintas do mesmo porão e mesmo bordo simultaneamente.

29.3.5 - Trabalho com máquinas, equipamentos, aparelhos de içar e acessórios de estivagem.

29.3.5.1 - É proibido o uso de máquinas de combustão interna e elétrica em porões e armazéns com cargas inflamáveis ou explosivas, salvo se as especificações das máquinas forem compatíveis com a classificação da área envolvida.

29.3.5.2 - Todo trabalho em porões que utilize máquinas e equipamentos de combustão interna, deve contar com exaustores cujos dutos estejam em perfeito estado, em quantidade suficiente e instalados de forma a promoverem a retirada dos gases expelidos por essas máquinas ou equipamentos, de modo a garantir um ambiente propício à realização dos trabalhos em conformidade com a legislação vigente.

29.3.5.3 - Os maquinários utilizados devem conter dispositivos que controlem a emissão de poluentes gasosos, fagulhas, chamas e a produção de ruídos.

29.3.5.4 - Somente pode operar máquinas e equipamentos o trabalhador habilitado e devidamente identificado.

29.3.5.5 - Não é permitida a operação de empilhadeiras sobre as cargas estivadas que apresentem piso irregular, ou sobre quartéis de madeira.

29.3.5.6 – Os equipamentos: pás mecânicas, empilhadeiras, aparelhos de guindar e outros serão entregues para a operação em perfeitas condições de uso.

29.3.5.7 - A capacidade máxima de carga do aparelho não deve ser ultrapassada , mesmo que se utilizem dois equipamentos cuja soma de suas capacidades supere o peso da carga a ser transportada, devendo ser respeitados seus limites de alcance, salvo em situações excepcionais, com prévio planejamento técnico que garanta a execução segura da operação, a qual será acompanhada pelo SESSPT ou SESMT conforme o caso.

29.3.5.7.1 - Todo equipamento de movimentação de carga deve apresentar, de forma legível, sua capacidade máxima de carga e seu peso bruto, quando se deslocar de ou para bordo.

29.3.5.8 - A empresa armadora e seus representantes no país são os responsáveis pelas condições de segurança dos equipamentos de guindar e acessórios de bordo, devendo promover vistoria periódica, conforme especificações dos fabricantes, através de profissionais, empresas e órgãos técnicos devidamente habilitados, promovendo o reparo ou troca das partes defeituosas imediatamente após a constatação.

29.3.5.9 - A vistoria realizada por Sociedade Classificadora, que atestar o bom estado de conservação e funcionamento dos equipamentos de guindar e acessórios do navio, deve ser comprovada através de certificado que a ser exibido pelo comandante da embarcação mediante solicitação da pessoa responsável envolvida nas operações que estiverem em curso na embarcação, cabendo ao agente marítimo sua tradução, quando de origem estrangeira.

29.3.5.10 - Os equipamentos terrestres de guindar e os acessórios neles utilizados para içamento de cargas devem ser periodicamente vistoriados e testados por pessoa física ou jurídica devidamente registrada no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA.

29.3.5.10.1- A vistoria deve ser efetuada pelo menos uma vez a cada doze meses.

29.3.5.10.2 - Deve ser estabelecido cronograma para vistorias e testes dos equipamentos, os quais terão sua planilhas e laudos encaminhados pelos detentores ou arrendatários dos mesmos ao OGMO, que dará conhecimento aos trabalhadores envolvidos na operação.

29.3.5.9.10.2.1 - Em se tratando de instalações portuárias de uso privativo, os laudos e planilhas das vistorias e testes devem ser encaminhados à administração destas instalações e/ou empregadores, que darão conhecimento aos trabalhadores envolvidos na operação e ao OGMO, quando utilizar trabalhadores avulsos.

29.3.5.11 - Os equipamentos de guindar quando não utilizados devem ser desligados e fixados em posição que não ofereça riscos aos trabalhadores e à operação portuária.

29.3.5.12 – Os equipamentos em operação devem estar posicionados de forma que não ultrapassem outras áreas de trabalho, não sendo permitido o trânsito ou permanência de pessoas no setor necessário à rotina operacional do equipamento.

29.3.5.13 - Os aparelhos de içar e os acessórios de estivagem, devem trazer, de modo preciso e de fácil visualização, a indicação de sua carga máxima admissível.

29.3.5.14 – Todo aparelho de içar deve ter afixado no interior de sua cabine tabela de carga que possibilite ao operador o conhecimento da carga máxima em todas as suas condições de uso.

29.3.5.15 - No local onde se realizam serviços de manutenção, testes e montagens de aparelhos de içar, a área de risco deve ser isolada e devidamente sinalizada.

29.3.5.16 - Toda embarcação deve conservar a bordo os planos de enxárcia/equipamento fixo, e todos os outros documentos necessários para possibilitar a enxárcia correta dos mastros de carga e de seus acessórios que devem ser apresentados quando solicitados pela inspeção do trabalho.

29.3.5.17 - Os acessórios de estivagem e demais equipamentos portuários devem ser mantidos em perfeito estado de funcionamento e serem vistoriados pela pessoa responsável, antes do inicio dos serviços.

29.3.5.18 - Lingas descartáveis não devem ser reutilizadas, sendo inutilizadas imediatamente após o uso.

29.3.5.19 - Os ganchos de içar devem dispor de travas de segurança em perfeito estado de conservação e funcionamento.

29.3.5.20 - Todo equipamento de guindar deve emitir sinais sonoros e luminosos, durante seus deslocamentos.

29.3.5.21 - Os guindastes sobre trilhos devem dispor de suportes de prevenção de tombamento.

29.3.5.22 - No caso de acidente envolvendo guindastes de bordo, paus de carga, câbreas de bordo e similares, em que ocorram danos nos equipamentos que impeçam sua operação, estes não poderão reiniciar os trabalhos até que os reparos e testes necessários sejam feitos em conformidade com os padrões ditados pela Sociedade Classificadora do navio.

29.3.5.23 - É obrigatória a observância das condições de utilização, dimensionamento e conservação de cabos de aço, anéis de carga, manilhas e sapatinhos para cabos de aço utilizados nos acessórios de estivagem, nas lingas e outros dispositivos de levantamento que formem parte integrante da carga, conforme o disposto nas normas técnicas NBR 6327/83 cabo de aço para usos gerais - especificações, NBR 11900/91 extremidade de laços de cabo de aço- especificações, NBR 13541/95 movimentação de carga – laço de cabo de aço- especificações, NBR 13542/95 movimentação de carga – anel de carga, NBR

13543/95 movimentação de carga – laço de cabo de aço– utilização e inspeção, NBR 13544/95 movimentação de carga – sapatilho para cabo de aço e NBR 13545/95 movimentação de carga – manilha, e alterações posteriores.

#### 29.3.6 - Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais

29.3.6.1 - Cada porto organizado e instalação portuária de uso privativo, deve dispor de um regulamento próprio que discipline a rota de tráfego de veículos, equipamentos, ciclistas e pedestres, bem como a movimentação de cargas no cais, plataformas, pátios, estacionamentos, armazéns e demais espaços operacionais.

29.3.6.2 - As pilhas de cargas ou materiais devem distar, pelo menos, de 1,50 m (um metro e cinquenta centímetro) das bordas do cais.

29.3.6.3 - Embalagens com produtos perigosos não devem ser movimentadas com equipamentos inadequados que possam danificá-las.

29.3.6.4 - A movimentação aérea de cargas deve ser necessariamente orientada por sinaleiro devidamente habilitado.

29.3.6.5 - O sinaleiro deve ser facilmente destacável das demais pessoas na área de operação pelo uso de coletes de cor diferenciada.

29.3.6.5.1 - Nas operações noturnas o mesmo deve portar luvas de cor clara e colete, ambos com aplicações de material refletivo.

29.3.6.6 - O sinaleiro deve localizar-se de modo que possa visualizar toda área de operação da carga e ser visto pelo operador do equipamento de guindar.

29.3.6.7 - O sinaleiro deve receber treinamento adequado para aquisição de conhecimento do código de sinalização internacional

29.3.6.8 - As cargas transportadas por caminhões ou carretas devem estar peadas ou fixas de modo a evitar sua queda acidental.

29.3.6.8.1 - Nos veículos cujas carrocerias tenham assoalho, este deve estar em perfeita condição de uso e conservação.

29.3.6.9 - Lingamento e deslingamento de cargas.

29.3.6.9.1 - O operador de equipamento de guindar deve certificar-se, de que os freios segurarão o peso a ser transportado.

29.3.6.9.2 - Todos os carregamentos devem ligar-se na vertical do engate do equipamento de guindar, observando-se em especial:

- a) o impedimento da queda ou deslizamento parcial ou total da carga;
- b) de que nas cargas de grande comprimento como tubos, perfis metálicos, tubulões, tábuas e outros, sejam usadas no mínimo 02 (duas) lingas/estropos ou através de uma balança com dois ramais;
- c) de que o ângulo formado pelos ramais das lingas/estropos não excedam a 120º (cento e vinte graus), salvo em casos especiais;
- d) de que as lingas/estropos, estrados, paletes, redes e outros acessórios tenham marcada sua capacidade de carga de forma bem visível.

29.3.6.9.3 - É proibido o transporte de trabalhadores em empilhadeiras e similares, exceto em operações de resgate e salvamento.

29.3.6.9.4 - Nos serviços de lingamento e deslingamento de cargas sobre veículos com diferença de nível, é obrigatório o uso de plataforma de trabalho segura do lado contrário ao fluxo de cargas. Nos locais em que não exista espaço disponível, será utilizada escada.

29.3.6.9.5 - É proibido o transporte de materiais soltos sobre a carga ligada.

29.3.6.9.6 - Veículos e vagões transportando granéis sólidos devem estar cobertos, para trânsito e estacionamento em área portuária.

29.3.6.9.7 - Os veículos automotores utilizados nas operações portuárias que trafeguem ou estacionem na área do porto organizado e instalações portuárias de uso privativo devem possuir sinalização sonora e luminosa adequadas para as manobras de marcha-a-ré.

29.3.6.10 - Operações com contêineres.

29.3.6.10.1 - É obrigatória a observância das condições de carregamento, movimentação, fixação e transporte de contêineres na área do porto organizado, instalações portuárias de uso privativo e retroportuários, conforme o disposto nas seguintes normas técnicas, NBR 5977/80 - contêiner - carregamento, movimentação e fixação , NBR 7475/86 - contêiner - sistema de apoio e fixação em equipamentos de transporte terrestre e respectivas alterações posteriores.

29.3.6.10.2 - Na movimentação e carregamento de contêineres, é obrigatório o uso de quadro posicionador, dotado de travas de acoplamento ou de ganchos, manilhas ou travas de acionamento manual, salvo nos casos de contêineres fora

de padrão, avariados ou em condições que impeçam estes procedimentos, quando será permitida a movimentação por outros métodos seguros.

29.3.6.10.3 - Nos casos em que a altura de empilhamento dos contêineres for superior a 2(dois) de alto, ou 5 m ( cinco metros) , quando necessário e exclusivamente para o transporte de trabalhadores dos conveses para os contêineres e vice-versa, deve ser empregada gaiola especialmente construída para esta finalidade, com capacidade máxima de dois trabalhadores , dotada de guarda-corpo e de dispositivo para acoplamento do cinto de segurança. Esta operação deve ser realizada com o uso de um sistema de rádio que propicie comunicação bilateral adequada.

29.3.6.10.4 - O trabalhador que estiver sobre o contêiner deve estar em comunicação visual e utilizar-se de meios de rádio-comunicação com sinaleiro e o operador de guindaste, os quais deverão obedecer unicamente as instruções formuladas pelo trabalhador.

29.3.6.10.4.1 – Não é permitido a permanência de trabalhador sobre contêiner quando este estiver sendo movimentado.

29.3.6.10.5 - A abertura de contêineres contendo cargas perigosas deve ser efetuada por trabalhador usando EPI adequado ao risco.

29.3.6.10.5.1 – Quando houver em um mesmo contêiner, cargas perigosas e produtos inócuos, prevalece a recomendação de utilização de EPI adequado à carga perigosa.

29.3.6.10.6 - Todos os contêineres que cheguem a um porto organizado, instalações portuárias de uso privativo, ou retroportuários para serem movimentados, devem estar devidamente certificados, de acordo com a Convenção de Segurança para Contêineres - CSC da Organização Marítima Internacional - OMI.

29.3.6.10.7 - Todo contêiner que requeira uma inspeção detalhada, deve ser retirado de sua pilha e conduzido a uma zona reservada especialmente para esse fim, que disponha de meios de acesso seguros, tais como plataformas ou escadas fixas.

29.3.6.10.8 - Os trabalhadores devem utilizar-se de uma haste guia, com a finalidade de posicionar o contêiner quando o mesmo for descarregado sobre veículo.

29.3.6.10.9 - Cada porto organizado, instalação portuária de uso privativo e retroportuária deve dispor de um regulamento próprio, estabelecendo ações coordenadas a serem adotadas na ocorrência de condições ambientais adversas.

### 29.3.7 - Segurança na estivagem de cargas.

29.3.7.1 - A carga deve ser estivada de forma que fique em posição segura, sem perigo de tombar ou desmoronar sobre os trabalhadores no porão.

29.3.7.2 - O empilhamento de tubos, bobinas ou similares deve ser obrigatoriamente peado imediatamente após a estivagem e mantido adequadamente calçado. Os trabalhadores só devem se posicionar à frente desses materiais, por ocasião da movimentação, quando absolutamente indispensável.

29.3.7.3 - Nas operações em embarcações do tipo transbordo horizontal (*roll-on/roll-off*) devem ser adotadas medidas preventivas de controle de ruídos e de exposição a gases tóxicos.

29.3.7.3.1 - A iluminação de toda a área de operação deve ser adequada, adotando-se medidas para evitar colisões e/ou atropelamento.

29.3.7.4 - Nas operações com contêineres devem ser adotadas as seguintes medidas de segurança:

- a) movimentá-los somente após o trabalhador haver descido do mesmo;
- b) quando houver espaço entre contêineres, no mesmo nível, o trabalhador utilizará uma passarela, na passagem de um conteiner para outro;
- c) instruir o trabalhador quanto às posturas ergonômicas e seguras nas operações de estivagem, desestivagem, fixação e movimentação de contêiner;
- d) obedecer a sinalização e rotulagem dos contêineres quanto aos riscos inerentes a sua movimentação.

29.3.7.5 - Nas operações de abertura e fechamento de equipamentos acionados por força motriz, os quartéis, tampas de escotilha e aberturas similares, devem possuir dispositivos de segurança que impeçam sua movimentação acidental. Esses equipamentos só poderão ser abertos ou fechados por pessoa autorizada, após certificar-se de que não existe risco para os trabalhadores.

### 29.3.8 - Operações com granéis secos.

29.3.8.1 – Durante as operações devem ser adotados procedimentos que impeçam a formação de barreiras que possam por em risco a segurança dos trabalhadores.

29.3.8.2 – Quando houver risco de queda ou deslizamento volumoso durante a carga ou descarga de granéis secos, nenhum trabalhador deve permanecer no interior do porão e outros recintos similares.

29.3.8.3 - Nas operações com pá mecânica no interior do porão, na presença de aerodispersóides, o operador deve estar protegido por cabine resistente, fechada, dotada de ar condicionado, provido de filtro contra pó em seu sistema de captação de ar.

29.3.8.4 - Nas operações com uso de caçambas, " grabs" e de pás carregadeiras, a produção de pó, derrames e outros incidentes, deve ser evitada com as seguintes medidas:

- a) umidificação da carga, caso sua natureza o permita;
- b) conservação e manutenção adequadas das caçambas e pás carregadeiras;
- c) carregamento adequado das pás carregadeiras, evitando a queda do material por excesso;
- d) abertura das caçambas ou basculamento de pás carregadeiras, na menor altura possível, quando da descarga;
- e) estabilização de caçambas e pás carregadeiras, em sua posição de descarga, até que estejam totalmente vazias;
- f) utilização de adaptadores apropriados ao veículo terrestre, com bocas de descarga e vedações em material flexível, lonas, mantas de plásticos e outros, sempre que a descarga se realize diretamente de navio para caminhão, vagão ou solo;
- g) utilização de proteção na carga e descarga de granéis, que garanta o escoamento do material que caia no percurso entre porão e costado do navio, para um só local no cais.

29.3.9 - Segurança nos trabalhos de limpeza e manutenção nos portos e embarcações.

29.3.9.1 - Na limpeza de tanques de carga, óleo ou lastro de embarcações que contenham ou tenham contido produtos tóxicos, corrosivos e/ou inflamáveis, é obrigatório:

- a) a vistoria antecipada do local por pessoa responsável, com atenção especial no monitoramento dos percentuais de oxigênio e de explosividade da mistura no ambiente;
- b) o uso de exaustores, cujos dutos devem prolongar-se até o convés, para a eliminação de resíduos tóxicos;
- c) o trabalho ser realizado em dupla, portando o observador um cabo de arrasto conectado ao executante;
- d) o uso de aparelhos de iluminação e acessórios cujas especificações sejam adequadas à área classificada;
- e) não fumar ou portar objetos que produzam chamas, centelhas ou faíscas;
- f) o uso de equipamentos de ar mandado ou autônomo em ambientes com ar rarefeito ou impregnados por substâncias tóxicas;
- g) depositar em recipientes adequados as estopas e trapos usados, com óleo, graxa, solventes ou similares para serem retirados de bordo logo após o término do trabalho;

29.3.9.1.1 - As determinações do item anterior aplicam-se também, nos locais confinados ou de produtos tóxicos ou inflamáveis.

29.3.9.2 – São vedados os trabalhos simultâneos de reparo e manutenção com os de carga e descarga, que prejudiquem a saúde e a integridade física dos trabalhadores.

29.3.9.3 - Nas pinturas, raspagens, apicoamento de ferragens e demais reparos em embarcações, é recomendada onde couber a proteção dos trabalhadores através de:

- a) andaimes com guarda-corpos ou, preferencialmente, com cadeiras suspensas;
- b) uso de cinturão de segurança do tipo pára-quedista, fixado em cabo paralelo à estrutura donavio;
- c) uso dos demais EPI necessários;
- d) uso de colete salva-vidas aprovados pela DPC;

e) interdição quando necessário, da área abaixo desses serviços.

#### 29.3.10 - Recondicionamento de embalagens

29.3.10.1 - Os trabalhos de recondicionamento de embalagens, nos quais haja risco de danos à saúde e a integridade física dos trabalhadores, devem ser efetuados em local fora da área de movimentação de carga. Quando isto não for possível, a operação no local será interrompida até a conclusão do reparo.

29.3.10.2 - No recondicionamento de embalagens com cargas perigosas , a área deve ser vistoriada, previamente, por pessoa responsável, que definirá as medidas de proteção coletiva e individual necessárias.

#### 29.3.11 - Segurança nos serviços do vigia de portaló.

29.3.11.1 - No caso do portaló não possuir proteção para o vigia se abrigar das intempéries, aplicam-se as disposições da NR- 21- Trabalho a Céu Aberto - itens 21.1 e 21.2 .

29.3.11.2 - Havendo movimentação de carga sobre o portaló ou outros postos onde deva permanecer um vigia portuário, este se posicionará fora dele, em local seguro.

29.3.11.3 – Deve ser fornecido ao vigia assento com encosto, com forma levemente adaptada ao corpo para a proteção da região lombar.

#### 29.3.12 - Sinalização de segurança dos locais de trabalho portuários.

29.3.12.1 - Os riscos nos locais de trabalho, tais como: faixa primária, embarcações, abertura de acesso aos porões, conveses, escadas, olhais, estações de força e depósitos de cargas devem ser sinalizados conforme NR-26 - Sinalização de Segurança.

29.3.12.2 - Quando a natureza do obstáculo exigir, a sinalização incluirá iluminação adequada.

29.3.12.3 - As vias de trânsito de veículos ou pessoas nos recintos e áreas portuárias, com especial atenção na faixa primária do porto, em plataformas, rampas, armazéns e pátios devem ser sinalizadas, aplicando-se o Código

Nacional de Trânsito do Ministério da Justiça e NR - 26 Sinalização de Segurança no que couber.

#### 29.3.13 - Iluminação dos locais de trabalho.

29.3.13.1 - Os porões, passagens de trabalhadores e demais locais de operação, devem ter níveis adequados de iluminamento, obedecendo o que estabelece a NR-17 Ergonomia. Não sendo permitido níveis inferiores a 50 lux.

29.3.13.2 - Os locais iluminados artificialmente devem ser dotados de pontos de iluminação de forma que não provoquem ofuscamento, reflexos, incômodos, sombras e contrastes excessivos aos trabalhadores, em qualquer atividade.

#### 29.3.14 - Transporte de trabalhadores por via aquática.

29.3.14.1 - As embarcações que fizerem o transporte de trabalhadores, devem observar as normas de segurança estabelecidas pelo Ministério da Marinha - MM.

29.3.14.2 - Os locais de atracação, sejam fixos ou flutuantes, para embarque e desembarque de trabalhadores, devem possuir dispositivos que garantam o transbordo seguro.

#### 29.3.15 - Locais frigorificados.

29.3.15.1 - Nos locais frigorificados é proibido o uso de máquinas e equipamentos movidos a combustão interna.

29.3.15.2 - A de trabalho em locais frigorificados deve obedecer a seguinte tabela:

**Tabela 1**

<b>Faixa de Temperatura de Bulbo Seco (° C)</b>	<b>Máxima Exposição Diária Permissível para Pessoas Adequadamente Vestidas para Exposição ao Frio.</b>
+15,0 a -17,9 *	Tempo total de trabalho no ambiente frio de 6 horas e 40 minutos, sendo quatro períodos de 1 hora e 40 minutos alternados com 20 minutos de repouso e recuperação térmica fora do ambiente de trabalho.
+12,0 a -17,9 **	
+10,0 a -17,9 ***	

-18,0 a -33,9	Tempo total de trabalho no ambiente frio de 4 horas alternando-se 1 hora de trabalho com 1 hora para recuperação térmica fora do ambiente frio.
-34,0 a -56,9	Tempo total de trabalho no ambiente frio de 1 hora, sendo dois períodos de 30 minutos com separação mínima de 4 horas para recuperação térmica fora do ambiente frio.
-57,0 a -73,0	Tempo total de trabalho no ambiente frio de 5 minutos sendo o restante da jornada cumprida obrigatoriamente fora de ambiente frio.
Abaixo de -73,0	Não é permitido a exposição ao ambiente frio, seja qual for a vestimenta utilizada.

(\*) faixa de temperatura válida para trabalhos em zona climática quente, de acordo com o mapa oficial do IBGE.

(\*\*) faixa de temperatura válida para trabalhos em zona climática sub-quente, de acordo com o mapa oficial do IBGE.

(\*\*\*) faixa de temperatura válida para trabalhos em zona climática mesotérmica, de acordo com o mapa oficial do IBGE.

## 29.4 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho

29.4.1 - As instalações sanitárias, vestiários, refeitórios, locais de repouso e aguardo de serviços devem ser mantidos pela administração do porto organizado, pelo titular da instalação portuária de uso privativo e retroportuária, conforme o caso, e observar o disposto na NR-24 condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho.

29.4.2 - As instalações sanitárias devem estar situadas à distância máxima de 200 m (duzentos metros) dos locais das operações portuárias.

29.4.3 - As embarcações devem oferecer aos trabalhadores em operação a bordo, instalações sanitárias, com gabinete sanitário e lavatório, em boas condições de higiene e funcionamento. Quando não for possível este atendimento, o operador portuário deverá dispor, a bordo, de instalações sanitárias móveis, similares às descritas (WC - Químico).

29.4.4 - O transporte de trabalhadores ao longo do porto deve ser feito através de meios seguros.

## **29.5 - Primeiros Socorros e outras Providências**

29.5.1 - Todo porto organizado, instalação portuária de uso privativo e retroportuária deve dispor de serviço de atendimento de urgência mantido pelo OGMO ou empregadores, possuindo equipamentos e pessoal habilitado a prestar os primeiros socorros e prover a rápida e adequada remoção de acidentado.

29.5.2 - Para o resgate de acidentado em embarcações atracadas devem ser mantidas, próximas a estes locais de trabalho, gaiolas e macas.

29.5.3 - Nos trabalhos executados em embarcações ao largo deve ser garantida comunicação eficiente e meios para, em caso de acidente, prover a rápida remoção do acidentado, devendo os primeiros socorros serem prestados por trabalhador treinado para este fim.

29.5.4 - No caso de acidente a bordo em que haja morte, perda de membro, função orgânica ou prejuízo de grande monta, o responsável pela embarcação deve comunicar, imediatamente, à Capitania dos Portos, suas Delegacias e Agências e ao órgão regional do MTb.

29.5.4.1 - O local do acidente deve ser isolado, estando a embarcação impedida de suspender (zarpar) até que seja realizada a investigação do acidente por especialistas desses órgãos e posterior liberação do despacho da embarcação pela Capitania dos Portos, suas Delegacias ou Agência.

29.5.4.2 - Estando em condições de navegabilidade e não trazendo prejuízos aos trabalhos de investigação do acidente e a critério da Capitania dos Portos, suas Delegacias e Agências, o navio poderá ser autorizado a deslocar-se do berço de atracação para outro local, onde será concluída a análise do acidente.

## **29.6 - Operações com Cargas Perigosas**

29.6.1 - Cargas perigosas são quaisquer cargas que, por serem explosivas, gases comprimidos ou liqüefeitos, inflamáveis, oxidantes, venenosas, infecciosas, radioativas, corrosivas ou poluentes, possam representar riscos aos trabalhadores e ao ambiente.

29.6.1.1 - O termo cargas perigosas inclui quaisquer receptáculos, tais como tanques portáteis, embalagens, contentores intermediários para graneis ( IBC) e contêineres-tanques que tenham anteriormente contido cargas perigosas e

estejam sem a devida limpeza e descontaminação que anulem os seus efeitos prejudiciais.

29.6.1.2 - As cargas perigosas embaladas ou a granel, serão abrangidas conforme o caso, por uma das convenções ou códigos internacionais publicados da OMI, constantes do Anexo IV.

29.6.2 - As cargas perigosas se classificam de acordo com tabela de classificação contida no Anexo V desta NR.

29.6.2.1 - Deve ser instalado um quadro obrigatório contendo a identificação das classes e tipos de produtos perigosos, em locais estratégicos, de acordo com os símbolos padronizados pela OMI, conforme Anexo VI .

### 29.6.3 - Obrigações e competências

#### 29.6.3.1 - Do armador ou seu preposto

29.6.3.1.1 - O armador ou seu preposto, responsável pela embarcação que conduzir cargas perigosas embaladas destinadas ao porto organizado e instalação portuária de uso privativo, dentro ou fora da área do porto organizado, ainda que em trânsito, deverá enviar à administração do porto e ao OGMO, pelo menos 24 h (vinte quatro horas) antes da chegada da embarcação, a documentação, em português, contendo:

a) Declaração de mercadorias perigosas conforme o código IMDG, com as seguintes informações, conforme modelo do Anexo VII:

I - nome técnico das substâncias perigosas, classe e divisão de risco;

II - número ONU - número de identificação das substâncias perigosas estabelecido pelo Comitê das Nações Unidas e grupo de embalagem;

III - ponto de fulgor, e quando aplicável, temperatura de controle e de emergência dos líquidos inflamáveis;

IV - quantidade e tipo de embalagem da carga;

V - identificação de carga como poluentes marinhos;

b) ficha de emergência da carga perigosa contendo, no mínimo, as informações constantes do modelo do Anexo VIII;

c) indicação das cargas perigosas - qualitativa e quantitativamente - segundo o código IMDG, informando as que serão descarregadas no porto e as que permanecerão a bordo, com sua respectiva localização.

29.6.3.2 - Do exportador e seu preposto.

29.6.3.2.1 - Na movimentação de carga perigosa embalada para exportação, o exportador ou seu preposto deve fornecer à administração do porto e ao OGMO, a documentação de que trata o subitem 6.3.1.1 com antecedência mínima de 48 h (quarenta e oito horas) do embarque.

29.6.3.3 - Do responsável pela embarcação com cargas perigosas.

29.6.3.3.1 - Durante todo o tempo de atracação de uma embarcação com carga perigosa no porto, o seu comandante deve adotar os procedimentos contidos no seu plano de controle de emergências o qual, entre outros, deve assegurar:

- a) manobras de emergência, reboque ou propulsão;
- b) manuseio seguro de carga e lastro;
- c) controle de avarias.

29.6.3.3.2 - O comandante deve informar imediatamente à administração do porto e ao operador portuário, qualquer incidente ocorrido com as cargas perigosas que transporta, quer na viagem, quer durante sua permanência no porto.

29.6.3.4 - Cabe à administração do porto:

- a) divulgar à guarda portuária toda a relação de cargas perigosas recebida do armador ou seu preposto;
- b) manter em seu arquivo literatura técnica referente às cargas perigosas, devidamente atualizadas;
- c) criar e coordenar o Plano de Controle de Emergência (PCE);
- d) participar do Plano de Ajuda Mútua (PAM);

29.6.3.5 - Cabe ao OGMO, titular de instalação portuárias de uso privativo ou empregador :

- a) enviar aos sindicatos dos trabalhadores envolvidos com a operação, cópia da documentação de que trata os subitens 29.6.3.1.1 e 29.6.3.2.1 desta NR com antecedência mínima de 24 h ( vinte e quatro horas) do início da operação;
- b) instruir o trabalhador portuário, envolvido nas operações com cargas perigosas, quanto aos riscos existentes e cuidados a serem observados durante o manejo, movimentação, estiva e armazenagem nas zonas portuárias;
- c) participar da elaboração e execução do PCE;
- d) responsabilizar-se pela adequada proteção de todo o pessoal envolvido diretamente com a operação;
- e) supervisionar o uso dos equipamentos de proteção específicos para a carga perigosa manuseada;

29.6.3.6 - Cabe ao trabalhador:

- a) habilitar-se por meio de cursos específicos, oferecidos pelo OGMO, titular de instalação portuária de uso privativo ou empregador, para operações com carga perigosa;
- b) comunicar ao responsável pela operação as irregularidades observadas com as cargas perigosas;
- c) participar da elaboração e execução do PCE e PAM;
- d) zelar pela integridade dos equipamentos fornecidos e instalações;
- e) fazer uso adequado dos EPI e EPC fornecidos.

29.6.4 – Nas operações com cargas perigosas devem ser obedecidas as seguintes medidas gerais de segurança:

- a) somente devem ser manipuladas, armazenadas e estivadas as substâncias perigosas que estiverem embaladas, sinalizadas e rotuladas de acordo com o código marítimo internacional de cargas perigosas (IMDG);
- b) as cargas relacionadas abaixo devem permanecer o tempo mínimo necessário próximas às áreas de operação de carga e descarga:
  - I- explosivos em geral;

II- gases inflamáveis ( classe 2.1 ) e venenosos ( classe 2.3 );

III- radioativos;

IV- chumbo tetraetila;

V- poliestireno expansível;

VI- perclorato de amônia, e

VII- mercadorias perigosas acondicionadas em contêineres refrigerados;

c) as cargas perigosas devem ser submetidas a cuidados especiais, sendo observadas, dentre outras, as providências para adoção das medidas constantes das fichas de emergências a que se refere o subitem 29.6.3.1.1 alínea "b" desta NR, inclusive aquelas cujas embalagens estejam avariadas ou que estejam armazenadas próximas a cargas nessas condições;

d) é vedado lançar na água, direta ou indiretamente, poluentes resultantes dos serviços de limpeza e trato de vazamento de carga perigosa.

#### 29.6.4.1 - Nas operações com explosivos - Classe 1 :

- a) limitar a permanência de explosivos nos portos ao tempo mínimo necessário;
- b) evitar a exposição dos explosivos aos raios solares;
- c) manipular em separado as distintas divisões de explosivos, salvo nos casos de comprovada compatibilidade;
- d) adotar medidas de proteção contra incêndio e explosões no local de operação, incluindo proibição de fumar e o controle de qualquer fonte de ignição ou de calor;
- e) impedir o abastecimento de combustíveis na embarcação, durante essas operações;
- f) proibir a operação com explosivos sob condições atmosféricas adversas à carga;
- g) utilizar somente aparelhos e equipamentos cujas especificações sejam adequadas ao risco;

- h) estabelecer zona de silêncio na área de manipulação - proibição do uso de transmissor de rádio, telefone celular e radar - exceto por permissão de pessoa responsável;
- i) proibir a realização de trabalhos de reparos nas embarcações atracadas, carregadas com explosivos ou em outras, a menos de 40 m (quarenta metros) dessa embarcação; e
- j) determinar que os explosivos sejam as últimas cargas a embarcar e as primeiras a desembarcar

#### 29.6.4.2 - Operações com gases e líquidos inflamáveis - Classes 2 e 3.

- a) adotar medidas de proteção contra incêndio e explosões, incluindo especialmente a proibição de fumar, o controle de qualquer fonte de ignição e de calor, os aterramentos elétricos necessários, bem como a utilização dos equipamentos elétricos adequados à área classificada;
- b) depositar os recipientes de gases em lugares arejados e protegidos dos raios solares;
- c) utilizar os capacetes protetores das válvulas dos cilindros durante, a movimentação afim de protegê-las contra impacto ou tensão;
- d) prevenir impactos e quedas dos recipientes nas plataformas do cais, nos armazéns e porões;
- e) segregar, em todas as etapas das operações, os gases, líquidos inflamáveis e tóxicos dos produtos alimentícios e das demais classes incompatíveis;
- f) observar as seguintes recomendações, nas operações com gases e líquidos inflamáveis, sem prejuízo do disposto na NR 16 atividades e operações perigosas e NR 20 líquidos combustíveis e inflamáveis:

- I - isolar a área a partir do ponto de descarga durante as operações;
- II - manter a fiação e terminais elétricos com isolamento perfeito e com os respectivos tampões, inclusive os instalados nos guindastes;
- III - manter os guindastes totalmente travados, tanto no solo como nas superestruturas;

IV - realizar inspeções visuais e testes periódicos nos mangotes, mantendo-as em boas condições de uso operacional;

V - fiscalizar permanentemente a operação, paralisando-a sob qualquer condição de anormalidade operacional;

VI - alojar, nos abrigos de material de combate a incêndio, os equipamentos necessários ao controle de emergências;

VII - instalar na área delimitada, durante a operação e em locais de fácil visualização, placas em fundo branco, com os seguintes dizeres pintados em vermelho refletivo: NÃO FUME - NO SMOKING; NÃO USE LÂMPADAS DESPROTEGIDAS - NO OPEN LIGHTS;

VIII - instalar na área delimitada da faixa do cais, onde se encontram as tomadas e válvulas de gases e líquidos inflamáveis, placa com fundo branco, pintadas em vermelho refletivo e em local de fácil visualização, com os dizeres: NÃO FUME - NO SMOKING; NÃO USE LÂMPADAS DESPROTEGIDAS - NO OPEN LIGHTS.

g) manter os caminhões-tanques usados nas operações com inflamáveis líquidos a granel em conformidade com a legislação sobre transporte de produtos perigosos.

#### 29.6.4.3 - Operações com sólidos e outras substâncias inflamáveis - Classe 4.

a) adotar medidas preventivas para controle não somente do risco principal, como também dos riscos secundários, como toxidez e corrosividade, encontrados em algumas substâncias desta classe;

b) adotar as práticas de segurança, relativas as cargas sólidas a granel, que constam do suplemento ao código IMDG;

c) utilizar medidas de proteção contra incêndio e explosões, incluindo especialmente a proibição de fumar e o controle de qualquer fonte de ignição e de calor;

d) adotar medidas que impeçam o contato da água com substâncias das subclasses 4.2 - substâncias sujeitas a combustão espontânea e 4.3- substâncias perigosas em contato com a água;

e) adotar medidas que evitem a fricção e impactos com a carga;

f) ventilar o local de operação que contém ou conve substâncias da classe 4, antes dos trabalhadores terem acesso ao mesmo. No caso de concentração de

gases, os trabalhadores que adentrem neste espaço devem portar aparelhos de respiração autônoma, cintos de segurança com dispositivos de engate, travamento e cabo de arrasto;

g) monitorar, antes e durante a operação de descarga de carvão ou pré-reduzidos de ferro, a temperatura do porão e a presença de hidrogênio ou outros gases no mesmo, para as providências devidas.

#### 29.6.4.4 - Operações com substâncias oxidantes e peróxidos orgânicos - Classe 5.

- a) adotar medidas de segurança contra os riscos específicos desta classe e os secundários, como corrosão e toxidez, que ela possa apresentar;
- b) adotar medidas que impossibilitem o contato das substâncias dessa classe com os materiais ácidos, óxidos metálicos e aminas;
- c) monitorar e controlar a temperatura externa, até seu limite máximo, dos tanques que contenham peróxidos orgânicos;
- d) adotar medidas de proteção contra incêndio e explosões, incluindo especialmente a proibição de fumar e o controle de qualquer fonte de ignição e de calor.

#### 29.6.4.5 - Nas operações com substâncias tóxicas e infectantes - Classe 6.

- a) segregar substâncias desta classe dos produtos alimentícios;
- b) manipular cuidadosamente as cargas, especialmente aquelas simultaneamente tóxicas e inflamáveis;
- c) restringir o acesso à área operacional e circunvizinhas, somente ao pessoal envolvido nas operações;
- d) dispor de conjuntos adequados de EPC e EPI, para o caso de avarias ou na movimentação de graneis da Classe 6 ;
- e) dispor, no local das operações, de sacos com areia limpa e seca ou similares, para absorver e conter derramamentos;
- f) proibir a participação de trabalhadores, na manipulação destas cargas, principalmente da Classe 6.2 - substâncias infectantes, quando portadores de erupções, úlceras ou cortes na pele;

g) proibir comer, beber ou fumar na área operacional e nas proximidades;

**29.6.4.6 - Nas operações com materiais radioativos -Classe 7:**

- a) exigir que as embarcações de bandeira estrangeira que transportem materiais radioativos apresentem, para a admissão no porto, a documentação fixada no "Regulamento para o Transporte com Segurança de Materiais Radioativos", da Agência Internacional de Energia Atômica. No caso de embarcações de bandeira brasileira, deverá ser atendida a "Norma de Transporte de Materiais Radioativos"- Resolução da Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN 13/80 e Norma CNEN-NE 5.01/88 e alterações posteriores;
- b) obedecer as normas de segregação desses materiais, constantes no IMDG, com as distâncias de afastamento aplicáveis;
- c) a autorização para a atracação de embarcação com carga da Classe 7 - materiais radioativos, deve ser precedida de adoção de medidas de segurança indicadas por pessoa competente em proteção radiológica. Entende-se por pessoa competente , neste caso, o Supervisor de Proteção Radiológica - SPR conforme a Norma 3.03 da CNEN e alterações posteriores;
- d) monitorar e controlar a exposição de trabalhadores às radiações conforme critérios estabelecidos pela NE-3.01 e NE-5.01- Diretrizes Básicas de Radioproteção da CNEN e alterações posteriores;
- e) adotar medidas de segregação e isolamento com relação a pessoas e outras cargas, estabelecendo uma zona de segurança para o trabalho, por meio de placas de segurança, sinalização, cordas e dispositivos luminosos, definidos pelo SPR, conforme o caso.

**29.6.4.7 - Nas operações com substâncias corrosivas - Classe 8:**

- a) adotar medidas de segurança que impeçam o contato de substâncias dessa classe com a água ou com temperatura elevada;
- b) utilizar medidas de proteção contra incêndio e explosões, incluindo especialmente a proibição de fumar e o controle de qualquer fonte de ignição e de calor;
- c) dispor, no local das operações, de sacos com areia limpa e seca ou similares, para absorver e conter eventuais derramamentos.

29. 6.4.8 - Nas operações com substâncias perigosas diversas - Classe 9

- a) adotar medidas preventivas dos riscos dessas substâncias, que podem ser inflamáveis, irritantes e, afora outros riscos, passíveis de uma decomposição ou alteração durante o transporte;
- b) rotular as embalagens e contêineres com o nome técnico dessas substâncias, marcados de forma indelével;
- c) utilizar medidas de proteção contra incêndio e explosões, incluindo especialmente a proibição de fumar e o controle de qualquer fonte de ignição e de calor;
- d) dispor, no local das operações, de sacos com areia limpa e seca ou similares, para absorver e conter derramamentos;
- e) adotar medidas de controle de aerodispersóides.

29.6.5 - Armazenamento de cargas perigosas.

29.6.5.1 - A administração portuária, em conjunto com o SESSTP, deve fixar em cada porto, a quantidade máxima total por classe e subclasse de substâncias a serem armazenadas na zona portuária, obedecendo-se as recomendações contidas na tabela de segregação, Anexo IX.

29.6.5.2 - Os depósitos de cargas perigosas devem ser compatíveis com as características dos produtos a serem armazenados.

29.6.5.3 - Não serão armazenadas cargas perigosas em embalagens inadequadas ou avariadas.

29.6.5.4 - Deve ser realizada vigilância permanente e inspeção diária da carga armazenada, adotando-se, nos casos de avarias, os procedimentos previstos na respectiva ficha de emergência referida no subitem 29.6.3.1 alínea "b" desta norma.

29.6.5.6 - Armazenamento de explosivos

29.6.5.6.1 - Não é permitido o armazenamento de explosivos na área portuária, e a sua movimentação será efetuada conforme o disposto na NR-19 explosivos.

29.6.5.7 - Armazenamento de gases e de líquidos inflamáveis.

29.6.5.7.1 - No armazenamento de gases e de líquidos inflamáveis será observada a NR 20 combustíveis líquidos e inflamáveis, a NBR 7505 - armazenamento de petróleo e seus derivados líquidos e as seguintes prescrições gerais:

- a) os gases inflamáveis ou tóxicos devem ser depositados em lugares adequadamente ventilados e protegidos contra as intempéries, incidência dos raios solares e água do mar, longe de habitações e de qualquer fonte de ignição e calor que não esteja sob controle;
- b) no caso de suspeita de vazamento de gases, devem ser adotadas as medidas de segurança constantes do PCE, a que se refere o item 29.6.6 desta NR;
- c) os gases inflamáveis serão armazenados, adequadamente segregados de outras cargas perigosas, conforme tabela de segregação (anexo IX) e completamente isolados de alimentos;
- d) os armazéns e os tanques de inflamáveis a granel devem ser providos de instalações e equipamentos de combate a incêndio.

29.6.5.8 - Armazenamento de inflamáveis sólidos

29.6.5.8.1 - No armazenamento de inflamáveis sólidos devem ser utilizados depósitos especiais e observadas as seguintes prescrições gerais:

- a) os recipientes devem ser armazenados em compartimentos bem ventilados ou ao ar livre, protegidos de intempéries, água do mar, bem como de fontes de calor e de ignição que não estejam sob controle;
- b) os sólidos inflamáveis da subclasse 4.1 podem ser armazenados em lugares abertos ou fechados;
- c) os da subclasse 4.2 e 4.3 devem ser depositados em lugares abertos rigorosamente protegidos do contato com a água e a umidade;
- d) no caso de substâncias tóxicas, isolar rigorosamente dos gêneros alimentícios;

e) as substâncias desta classe devem ser armazenadas de conformidade com a tabela de segregação no Anexo IX.

#### 29.6.5.9 - Armazenamento de oxidantes e peróxidos.

29.6.5.9.1 - O armazenamento de produtos da classe 5 será feito em depósitos específicos.

29.6.5.9.2 - Antes de armazenar estes produtos, verificar se o local está limpo, sem a presença de material combustível ou inflamável .

29.6.5.9.3 - Obedecer a segregação das cargas desta classe 5, com outras incompatíveis, de conformidade com a tabela de segregação (Anexo IX).

29.6.5.9.4 - Durante o armazenamento, os peróxidos orgânicos devem ser mantidos refrigerados e longe de qualquer fonte artificial de calor ou ignição.

#### 29.6.5.10 - Armazenamento de substâncias tóxicas e infectantes.

29.6.5.10.1 - Substâncias tóxicas devem ser armazenadas em depósitos especiais, espaços bem ventilados e em recipientes que poderão ficar ao ar livre, desde que protegidos do sol, de intempéries ou da água do mar.

29.6.5.10.2 - Quando as substâncias tóxicas forem armazenadas em recintos fechados, estes locais devem dispor de ventilação forçada. O armazenamento dessas substâncias deve ser feito mantendo sob controle o risco das fontes de calor, incluindo faíscas, chamas ou canalização de vapor.

29.6.5.10.3 - Para evitar contaminação, as substâncias desta classe devem ser armazenadas em ambientes distintos dos de gêneros alimentícios.

29.6.5.10.4 - No armazenamento será observada a tabela de segregação, constante do anexo IX.

29.6.5.10.5 - As substâncias da subclasse 6.2 só poderão ser armazenadas em caráter excepcional e mediante autorização da vigilância sanitária.

#### 29.6.5.11 - Armazenamento de substâncias radioativas.

29.6.5.11.1 - O armazenamento de substâncias radioativas será feito em depósitos especiais, de acordo com as recomendações da CNEN;

29.6.5.11.2 - No armazenamento destas cargas, será obedecida a tabela de segregação do anexo IX.

29.6.5.12 - Armazenamento de substâncias corrosivas.

29.6.5.12.1 - As substâncias corrosivas devem ser armazenadas em locais abertos ou em recintos fechados bem ventilados.

29.6.5.12.2 - Quando a céu aberto, as embalagens devem ficar protegidas de intempéries ou de água, mantendo sob controle os riscos das fontes de calor, chamas, faíscas ou canalizações de vapor.

29.6.5.12.3 - No armazenamento destas cargas, deve ser obedecida a tabela de segregação do anexo IX.

29.6.5.13 - Armazenamento de substâncias perigosas diversas.

29.6.5.13.1 - As substâncias desta classe, armazenadas em lugares abertos ou fechados, devem receber os cuidados preventivos aos seus riscos principal e secundários.

29.6.5.13.2 - No armazenamento destas cargas, aplica-se a tabela de segregação, conforme anexo IX, ficando segregadas de alimentos.

29.6.6 - Plano de Controle de Emergência – PCE e Plano de Ajuda Mútua – PAM.

29.6.6.1 - Devem ser adotados procedimentos de emergência, primeiros socorros e atendimento médico, constando para cada classe de risco a respectiva ficha, nos locais de operação dos produtos perigosos.

29.6.6.2 - Os trabalhadores devem ter treinamento específico em relação às operações com produtos perigosos.

29.6.6.3 - O plano de atendimento às situações de emergência deve ser abrangente, permitindo o controle dos sinistros potenciais, como explosão, contaminação ambiental por produto tóxico, corrosivo, radioativo e outros agentes agressivos, incêndio, abalroamento e colisão de embarcação com o cais.

29.6.6.4 - Os PCE e PAM devem prever ações em terra e a bordo, e deverá ser exibido aos agentes da inspeção do trabalho, quando solicitado.