

## NR 11 - TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE MATERIAIS

<b>Publicação</b>	<b>D.O.U.</b>
<a href="#"><u>Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978</u></a>	06/07/78
<b>Alterações/Atualizações</b>	<b>D.O.U.</b>
<a href="#"><u>Portaria SIT n.º 56, de 17 de julho de 2003</u></a>	06/07/03
<a href="#"><u>Portaria SIT n.º 82, de 01 de junho de 2004</u></a>	02/06/04

**11.1** Normas de segurança para operação de elevadores, guindastes, transportadores industriais e máquinas transportadoras.

**11.1.1** Os poços de elevadores e monta-cargas deverão ser cercados, solidamente, em toda sua altura, exceto as portas ou cancelas necessárias nos pavimentos.

**11.1.2** Quando a cabina do elevador não estiver ao nível do pavimento, a abertura deverá estar protegida por corrimão ou outros dispositivos convenientes.

**11.1.3** Os equipamentos utilizados na movimentação de materiais, tais como ascensores, elevadores de carga, guindastes, monta-carga, pontes-rolantes, talhas, empilhadeiras, guinchos, esteiras-rolantes, transportadores de diferentes tipos, serão calculados e construídos de maneira que ofereçam as necessárias garantias de resistência e segurança e conservados em perfeitas condições de trabalho.

**11.1.3.1** Especial atenção será dada aos cabos de aço, cordas, correntes, roldanas e ganchos que deverão ser inspecionados, permanentemente, substituindo-se as suas partes defeituosas.

**11.1.3.2** Em todo o equipamento será indicado, em lugar visível, a carga máxima de trabalho permitida.

**11.1.3.3** Para os equipamentos destinados à movimentação do pessoal serão exigidas condições especiais de segurança.

**11.1.4** Os carros manuais para transporte devem possuir protetores das mãos.

**11.1.5** Nos equipamentos de transporte, com força motriz própria, o operador deverá receber treinamento específico, dado pela empresa, que o habilitará nessa função.

**11.1.6** Os operadores de equipamentos de transporte motorizado deverão ser habilitados e só poderão dirigir se durante o horário de trabalho portarem um cartão de identificação, com o nome e fotografia, em lugar visível.

**11.1.6.1** O cartão terá a validade de 1 (um) ano, salvo imprevisto, e, para a revalidação, o empregado deverá passar por exame de saúde completo, por conta do empregador.

**11.1.7** Os equipamentos de transporte motorizados deverão possuir sinal de advertência sonora (buzina).

**11.1.8** Todos os transportadores industriais serão permanentemente inspecionados e as peças defeituosas, ou que apresentem deficiências, deverão ser imediatamente substituídas.

**11.1.9** Nos locais fechados ou pouco ventilados, a emissão de gases tóxicos, por máquinas transportadoras, deverá ser controlada para evitar concentrações, no ambiente de trabalho, acima dos limites permissíveis.

**11.1.10** Em locais fechados e sem ventilação, é proibida a utilização de máquinas transportadoras, movidas a motores de combustão interna, salvo se providas de dispositivos neutralizadores adequados.

**11.2** Normas de segurança do trabalho em atividades de transporte de sacas.

**11.2.1** Denomina-se, para fins de aplicação da presente regulamentação a expressão "Transporte manual de sacos" toda atividade realizada de maneira contínua ou descontínua, essencial ao transporte manual de sacos, na qual o peso da carga é suportado, integralmente, por um só trabalhador, compreendendo também o levantamento e sua deposição.

**11.2.2** Fica estabelecida a distância máxima de 60,00m (sessenta metros) para o transporte manual de um saco.

**11.2.2.1** Além do limite previsto nesta norma, o transporte descarga deverá ser realizado mediante impulsão de

vagonetes, carros, carretas, carros de mão apropriados, ou qualquer tipo de tração mecanizada.

**11.2.3** É vedado o transporte manual de sacos, através de pranchas, sobre vãos superiores a 1,00m (um metro) ou mais de extensão.

**11.2.3.1** As pranchas de que trata o item 11.2.3 deverão ter a largura mínima de 0,50m (cinquenta centímetros).

**11.2.4** Na operação manual de carga e descarga de sacos, em caminhão ou vagão, o trabalhador terá o auxílio de ajudante.

**11.2.5** As pilhas de sacos, nos armazéns, devem ter altura máxima limitada ao nível de resistência do piso, à forma e resistência dos materiais de embalagem e à estabilidade, baseada na geometria, tipo de amarração e inclinação das pilhas. *(Alterado pela Portaria SIT n.º 82, de 01 de junho de 2004)*

**11.2.6** *(Revogado pela Portaria SIT n.º 82, de 01 de junho de 2004)*

**11.2.7** No processo mecanizado de empilhamento, aconselha-se o uso de esteiras-rolantes, dadas ou empilhadeiras.

**11.2.8** Quando não for possível o emprego de processo mecanizado, admite-se o processo manual, mediante a utilização de escada removível de madeira, com as seguintes características:

- a) lance único de degraus com acesso a um patamar final;
- b) a largura mínima de 1,00m (um metro), apresentando o patamar as dimensões mínimas de 1,00m x 1,00m (um metro x um metro) e a altura máxima, em relação ao solo, de 2,25m (dois metros e vinte e cinco centímetros);
- c) deverá ser guardada proporção conveniente entre o piso e o espelho dos degraus, não podendo o espelho ter altura superior a 0,15m (quinze centímetros), nem o piso largura inferior a 0,25m (vinte e cinco centímetros);
- d) deverá ser reforçada, lateral e verticalmente, por meio de estrutura metálica ou de madeira que assegure sua estabilidade;
- e) deverá possuir, lateralmente, um corrimão ou guarda-corpo na altura de 1,00m (um metro) em toda a extensão;
- f) perfeitas condições de estabilidade e segurança, sendo substituída imediatamente a que apresente qualquer defeito.

**11.2.9** O piso do armazém deverá ser constituído de material não escorregadio, sem aspereza, utilizando-se, de preferência, o mastique asfáltico, e mantido em perfeito estado de conservação.

**11.2.10** Deve ser evitado o transporte manual de sacos em pisos escorregadios ou molhados.

**11.2.11** A empresa deverá providenciar cobertura apropriada dos locais de carga e descarga da sacaria.

**11.3** Armazenamento de materiais.

**11.3.1** O peso do material armazenado não poderá exceder a capacidade de carga calculada para o piso.

**11.3.2** O material armazenado deverá ser disposto de forma a evitar a obstrução de portas, equipamentos contra incêndio, saídas de emergências, etc.

**11.3.3.** Material empilhado deverá ficar afastado das estruturas laterais do prédio a uma distância de pelo menos 0,50m (cinquenta centímetros).

**11.3.4** A disposição da carga não deverá dificultar o trânsito, a iluminação, e o acesso às saídas de emergência.

**11.3.5** O armazenamento deverá obedecer aos requisitos de segurança especiais a cada tipo de material.

**11.4** Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Chapas de Mármore, Granito e outras rochas. *(Acréscido pela Portaria SIT n.º 56, de 17 de setembro de 2003)*

**11.4.1** A movimentação, armazenagem e manuseio de chapas de mármore, granito e outras rochas deve obedecer ao disposto no [Regulamento Técnico de Procedimentos](#) constante no [Anexo I desta NR](#). *(Acréscido pela Portaria SIT n.º 56, de 17 de setembro de 2003)*