



MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA SOCIAL

GABINETE DO MINISTRO

PORTARIA N.º 211, DE 9 DE DEZEMBRO DE 2015

(DOU de 10/12/2015 Seção I Pág. 83)

Altera a Norma Regulamentadora n.º 12 - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos.

O MINISTRO DE ESTADO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA SOCIAL, no uso das atribuições que lhe conferem o inciso II do parágrafo único do art. 87 da Constituição Federal e os arts. 155 e 200 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 5.452, de 1º de maio de 1943, resolve:

Art. 1º Os itens 12.17, alínea "f", 12.42, alíneas "b" e "c", 12.56.2, 12.122, 12.126, 12.128, alínea "m", e 12.129 da Norma Regulamentadora n.º 12 (NR-12) - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos, aprovada pela Portaria n.º 3.214/1978, com redação dada pela Portaria n.º 197, de 17 de dezembro de 2010, passam a vigorar com as seguintes redações:

12.17

.....

f) ser constituídos de materiais que não propaguem o fogo, ou seja, autoextinguíveis.

12.42.....

.....

b) dispositivos de intertravamento: chaves de segurança eletromecânicas, magnéticas e eletrônicas codificadas, optoeletrônicas, sensores indutivos de segurança e outros dispositivos de segurança que possuem a finalidade de impedir o funcionamento de elementos da máquina sob condições específicas;

c) sensores de segurança: dispositivos detectores de presença mecânicos e não mecânicos, que atuam quando uma pessoa ou parte do seu corpo adentra a zona de detecção, enviando um sinal para interromper ou impedir o início de funções perigosas, como cortinas de luz, detectores de presença optoeletrônicos, laser de múltiplos feixes, barreiras óticas, monitores de área, ou scanners, batentes, tapetes e sensores de posição;

12.56.2 Excetuam-se da obrigação do item 12.56 as máquinas manuais, as máquinas autopropelidas e aquelas nas quais o dispositivo de parada de emergência não possibilita a redução do risco.

12.122 Exceto quando houver previsão em outras Normas Regulamentadoras, devem ser adotadas as seguintes cores para a sinalização de segurança das máquinas e equipamentos:

a) preferencialmente amarelo: proteções fixas e móveis, exceto quando os movimentos perigosos estiverem enclausurados na própria carenagem ou estrutura da máquina ou equipamento, ou quando a proteção for fabricada de material transparente ou translúcido;

b) amarelo: componentes mecânicos de retenção, gaiolas de escadas e sistemas de proteção contra quedas;

c) azul: comunicação de paralisação e bloqueio de segurança para manutenção.



12.126 Quando inexistente ou extraviado, o manual de máquinas ou equipamentos que apresentem riscos deve ser reconstituído pelo empregador ou pessoa por ele designada, sob a responsabilidade de profissional qualificado ou legalmente habilitado.

12.128

.....

m) informações técnicas para subsidiar a elaboração dos procedimentos de trabalho e segurança durante todas as fases de utilização;

12.129 Em caso de manuais reconstituídos, estes devem conter as informações previstas nas alíneas "b", "e", "g", "i", "j", "k", "m", "n" e "o" do item 12.128, bem como diagramas de sistemas de segurança e diagrama unifilar ou trifilar do sistema elétrico, conforme o caso.

Art. 2º Incluir o item 12.129.1 na Norma Regulamentadora n.º 12 (NR-12) - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos, aprovada pela Portaria n.º 3214/1978, com redação dada pela Portaria n.º 197, de 17 de dezembro de 2010, com a seguinte redação:

12.129.1 No caso de máquinas e equipamentos cujos fabricantes não estão mais em atividade, a alínea "j" do item 12.128 poderá ser substituída pelo procedimento previsto no item 12.130, contemplados os limites da máquina.

Art. 3º Incluir os itens 6.13, 6.13.1, 6.13.1.1, 6.13.1.2, 6.14, 15.12.1, 16 e 17 no Anexo XI - MÁQUINAS E IMPLEMENTOS PARA USO AGRÍCOLA E FLORESTAL - da Norma Regulamentadora n.º 12 (NR-12) - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos, aprovada pela Portaria n.º 3.214/1978, com redação dada pela Portaria n.º 197, de 17 de dezembro de 2010, com as seguintes redações:

6.13 As mangueiras, as tubulações e os componentes pressurizados de máquinas autopropelidas e seus implementos devem estar localizados ou protegidos de tal forma que, em uma situação de ruptura, o fluido não seja descarregado diretamente no operador quando este estiver no posto de operação.

6.13.1 Para mangueiras cuja pressão de trabalho seja superior a cinquenta bar, o perigo de "chicoteamento" deve ser prevenido por proteções fixas e/ou meios de fixação como correntes, cabos ou suportes.

6.13.1.1 Adicionalmente, a relação entre a pressão de trabalho e a pressão de ruptura da mangueira deve ser no mínimo de 3,5.

6.13.1.2 Alternativamente, para prevenir o "chicoteamento", podem ser utilizadas mangueiras e terminais que previnam o rasgamento da mangueira na conexão e a desmontagem não intencional, utilizando-se mangueiras, no mínimo, com duas tramas de aço e terminais flangeados, conformados ou roscados, sendo vetada a utilização de terminais com anel de penetração - anilhas - em contato com o elemento flexível.

6.14 Para máquinas autopropelidas, as superfícies quentes que possam ser tocadas sem intenção pelo operador durante a operação normal da máquina devem ser protegidas.

15.12.1 A largura útil de plataformas de inspeção e manutenção de plantadeiras deve ser de, no mínimo, 0,3m (trinta centímetros), conforme norma ISO 4254-9 ou alteração posterior.

16. As máquinas autopropelidas e implementos ficam excluídos dos requisitos do item 12.122 da parte geral da NR-12, devendo ser adotada a sinalização de segurança conforme normas vigentes.

17. As máquinas autopropelidas e seus implementos devem possuir em local visível as informações indelévels, contendo no mínimo:

a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador;



- b) informação sobre modelo, potência do motor para os tratores e capacidade quando aplicável ao tipo de equipamento (p.ex: equipamento de transporte ou elevação de carga);
- c) número de série e ano de fabricação quando não constante no número de série.

Art. 4º Incluir no Quadro II - Exclusões à proteção em partes móveis (subitens 6.1.1 e 6.6) - do Anexo XI - MÁQUINAS E IMPLEMENTOS PARA USO AGRÍCOLA E FLORESTAL - da Norma Regulamentadora n.º 12 (NR-12), na coluna 'Descrição da Exclusão', na linha referente a 'Plantadeiras tracionadas', a seguinte redação: Transmissões acionadas somente quando a máquina estiver em movimento de deslocamento, exceto quanto às faces laterais.

Art. 5º Alterar os itens 15.22, alíneas 'a' e 'b', e 15.22.1, alínea 'f', do Anexo XI - MÁQUINAS E IMPLEMENTOS PARA USO AGRÍCOLA E FLORESTAL - da Norma Regulamentadora n.º 12 (NR-12) - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos, aprovada pela Portaria n.º 3214/1978, com redação dada pela Portaria n.º 197, de 17 de dezembro de 2010, que passam a vigorar com as seguintes redações:

15.22. As escadas usadas no acesso ao posto de operação das máquinas autopropelidas e implementos devem atender a um dos seguintes requisitos:

a) a inclinação a deve ser entre 70º (setenta graus) e 90º (noventa graus) em relação à horizontal, conforme Figura 2 deste Anexo; ou

b) no caso de inclinação a menor que 70º (setenta graus), as dimensões dos degraus devem atender à equação $(2B + G) 700 \text{ mm}$, onde B é a distância vertical, em mm, e G a distância horizontal, em mm, entre degraus, permanecendo as dimensões restantes conforme Figura 2 deste Anexo.

15.22.1

.....
f) dimensões conforme a Figura 2 deste Anexo;

Art. 6º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

MIGUEL SOLDATELLI ROSSETTO