LEI 6514/77

PORTARIA 3214/ 78

NR-26 - SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA

26.1 Cor na Segurança do Trabalho.

26.1.1 Esta Norma Regulamentadora (NR) tem por objetivo fixar as cores que devem ser usadas nos locais de trabalho para prevenção de acidentes, identificando os equipamentos, de segurança, delimitando áreas, Identificando as canalizações empregadas nas industrias para a condução de líquidos e gases, e advertindo contra Riscos.

26.1.2 Deverão ser adotadas cores para segurança em estabelecimentos ou locais trabalho, a fim de indicar e advertir acerca dos riscos existentes.

26.1.3 A utilização de cores não dispensa o emprego de outras formas de prevenção de acidentes.

26.1.4 0 uso de cores deverá ser o mais reduzido possível, a fim de não ocasionar distração, confusão e fadiga ao trabalhador.

26.1.5 As cores aqui adotadas serão as seguintes:

Vermelho

Amarelo

Branco

Preto

Azul

Verde

Laranja

Púrpura

Lilás

Cinza

Alumínio

Marrom.

26.1.5.1 A indicação em cor, sempre que necessária, especialmente quando em área de trânsito para pessoas estranhas ao trabalho, será acompanhada dos sinais convencionais ou a identificação por palavras.

26.1.5.2 Vermelho.

0 vermelho deverá ser usado para distinguir e indicar equipamentos e aparelhos de proteção e combate a incêndio. Não deverá ser usada na indústria para assinalar perigo, ser de pouca visibilidade em comparação com o amarelo (de alta visibilidade) e o alaranjado (que significa Alerta).

É empregado para identificar:

- Caixa de alarme de incêndio
- Hidrantes
- Bombas de incêndio

- Sirene de alarme de incêndio
- Caixas com cobertores para abafar chamas
- Extintores e sua localização
- Indicações de extintores (visível à distância, dentro da área de uso do extintor)
- Localização de mangueiras de incêndio (a cor deve ser usada no carretel, suporte, moldura da caixa ou nicho)
- Baldes de areia ou água, para extinção de incêndio
- Tubulações, válvulas e hastes do sistema de aspersão de água
- Transporte com equipamentos de combate a incêndio
- Portas de saídas de emergência
- Rede de água para incêndio (SPRINKLERS)
- Mangueira de acetileno (solda oxiacetilênica)

A cor vermelha será usada excepcionalmente com sentido de advertência de perigo:

- Nas luzes a serem colocadas em barricadas, tapumes de construções e quaisquer outras obstruções temporárias;
- Em botões interruptores de circuitos elétricos para paradas de emergência.

26.1.5.3 Amarelo.

Em canalizações, deve-se utilizar o amarelo para identificar gases não liquefeitos.

0 amarelo deverá ser empregado para indicar "Cuidado!", assinalando:

- Partes baixas de escadas portáteis.
- Corrimões, parapeitos, pisos e partes inferiores de escadas que apresentem risco.
- Espelhos de degraus de escadas.
- Bordos desguarnecidos de aberturas no solo (poço, entradas subterrâneas etc.) e de plataformas que não possam ter corrimões.
- Bordas horizontais de portas de elevadores que se fecham verticalmente.

- Faixas no piso da entrada de elevadores e plataformas de carregamento.
- Meios-fios, onde haja necessidade de chamar atenção.
- Paredes de fundo de corredores sem saída.
- Vigas colocadas à baixa altura.
- Cabines, caçambas e gatos-de-pontes-rolantes, guindastes, escavadeiras etc.
- Equipamentos de transporte e manipulação de material tais como: empilhadeiras, tratores industriais, pontes-rolantes, vagonetes, reboques etc.
- Fundos de letreiros e avisos de advertência.
- Pilastras, vigas, postes, colunas e partes salientes da estrutura e equipamentos em que se possa esbarrar.
- Cavaletes, porteiras e lanças de cancelas.
- Bandeiras como sinal de advertência (combinado ao preto).
- Comandos e equipamentos suspensos que ofereçam risco.
- Pára-choques para veículos de transporte pesados, com listras pretas.

Listras (verticais ou inclinadas) e quadrados pretos serão usados sobre o amarelo quando houver necessidade de melhorar a visibilidade da sinalização.

26.1.5.4 Branco

0 branco será empregado em:

- Passarelas e corredores de circulação, por meio de faixas (localização e largura).
- Direção e circulação, por meio de sinais.
- Localização e coletores de resíduos.

- Localização de bebedouros.

- Áreas em torno dos equipamentos de socorro de urgência, de combate a incêndio ou outros equipamentos de emergência.

- Áreas destinadas à armazenagem.

- Zonas de segurança.

26.1.5.5 Preto

0 preto será empregado para indicar as canalizações de inflamáveis e combustível de alta viscosidade (ex.: óleo lubrificante, asfalto, óleo combustível, alcatrão, piche etc.).

0 preto poderá ser usado em substituição ao branco, ou combinado a este quando condições especiais o exigirem.

26.1.5.6 Azul

0 azul será utilizado para indicar "Cuidado!", ficando o seu emprego limitado a avisos contra uso e movimentação de equipamentos, que deverão permanecer fora de serviço.

- Empregado em barreiras e bandeirolas de advertência a serem localizadas nos pontos de comando, de partida, ou fontes de energia dos equipamentos.

Será também empregado em:

- Canalizações de ar comprimido.

- Prevenção contra movimento acidental de qualquer equipamento em manutenção.

- Avisos colocados no ponto de arranque ou fontes de potência.

26.1.5.7 Verde

0 verde é a cor que caracteriza "segurança".

Deverá ser empregado para identificar:

- Canalizações de água.

- Caixas de equipamento de socorro de urgência.

- Caixas contendo máscaras contra gases.

- Chuveiros de segurança.

- Macas.
- Fontes lavadoras de olhos.
- Quadros para exposição de cartazes, boletins, avisos de segurança etc.
- Porta de entrada de salas de curativos de urgência.
- Localização de EPI; caixas contendo EPI.
- Emblemas de segurança.
- Dispositivos de segurança.
- Mangueiras de oxigênio (solda oxiacetilênica).

26.1.5.8 Laranja

0 laranja deverá ser empregado para identificar:

- Canalizações contendo ácidos.
- Partes móveis de máquinas e equipamentos.
- Partes internas das guardas de máquinas que possam ser removidas ou abertas.
- Faces internas de caixas protetoras de dispositivos elétricos.
- Faces externas de polias e engrenagens.
- Botões de arranque de segurança.
- Dispositivos de corte, bordas de serras, prensas.

26.1.5.9 Púrpura

A púrpura deverá ser usada para indicar os perigos provenientes das radiações eletromagnéticas penetrantes de partículas nucleares.

Deverá ser empregada a púrpura em:

- Portas e aberturas que dão acesso a locais onde se manipulam ou armazenam materiais radioativos ou materiais contaminados pela radioatividade.

- Locais onde tenham sido enterrados materiais e equipamentos contaminados.

- Recipientes de materiais radioativos ou de refugos de materiais e equipamentos contaminados.

- Sinais luminosos para indicar equipamentos produtores de radiações eletromagnéticas penetrantes e partículas nucleares.

26.1.5.10 Lilás

0 lilás deverá ser usado para indicar canalizações que contenham álcalis. As refinarias de petróleo poderão utilizar o lilás para a identificação de lubrificantes.

26.1.5.11 Cinza

a) Cinza Claro

0 cinza claro deverá ser usado para identificar canalizações em vácuo.

b) Cinza Escuro

0 cinza escuro deverá ser usado para identificar eletrodutos.

26.1.5.12 Alumínio

0 alumínio será utilizado em canalizações contendo gases liquefeitos, inflamáveis e combustíveis de baixa viscosidade (ex. óleo diesel, gasolina, querosene, óleo lubrificante etc.).

26.1.5.13 Marrom

O marrom pode ser adotado, a critério da empresa, para identificar qualquer fluido não identificável pelas demais cores.

26.2 0 corpo das máquinas deverá ser pintado em branco, preto ou verde.

26.3 As canalizações industriais, para condução de líquidos e gases, deverão receber a aplicação de cores, em toda sua extensão, a fim de facilitar a identificação do produto e evitar acidentes.

26.3.1 Obrigatoriamente, a canalização de água potável deverá ser diferenciada das demais.

26.3.2 Quando houver a necessidade de uma identificação mais detalhada (concentração, temperatura, pressões, pureza etc), a diferenciação far-se-á através de faixas de cores diferentes, aplicadas sobre a cor básica.

26.3.3 A identificação por meio de faixas deverá ser feita de modo que possibilite facilmente a sua visualização em qualquer parte da canalização.

26.3.4 Todos os acessórios das tubulações serão pintados nas cores básicas de acordo com a natureza do produto a ser transportado.

26.3.5 0 sentido de transporte do fluido, quando necessário, será indicado por meio de seta pintada em cor de contraste sobre a cor básica da tubulação.

26.3.6 Para fins de segurança, os depósitos ou tanques fixos que armazenem fluidos, deverão ser identificados pelo mesmo sistema de cores que as canalizações.

26.4 Sinalização para armazenamento de substâncias perigosas.

26.4.1 O armazenamento de substâncias perigosas deverá seguir padrões internacionais.

a) Para fins do disposto no item anterior, considera-se substância perigosa todo o material que seja, isoladamente ou não, corrosivo, tóxico, radioativo, oxidante, e que durante o seu manejo, armazenamento, processamento, embalagem, transporte, possa conduzir efeitos prejudiciais sobre trabalhadores, equipamentos, ambiente de trabalho.

26.5 Símbolos para identificação dos recipientes na movimentação de materiais.

26.5.1 Na movimentação de materiais no transporte terrestre, marítimo, aéreo e intermodal, deverão ser seguidas as normas técnicas sobre simbologia vigentes no país.

26.6 Rotulagem preventiva.

26.6.1 A rotulagem dos produtos perigosos ou nocivos à saúde deverá ser feita segundo as normas constantes deste item.

26.6.2 Todas as instruções dos rótulos deverão ser breves, precisas, redigidas em termos simples e de fácil compreensão.

26.6.3 A linguagem deverá ser prática, não se baseando somente nas propriedades, inerentes a um produto, mas dirigida de modo a evitar os riscos resultantes do uso, manipulação e armazenagem do produto.

26.6.4 Onde possa ocorrer misturas de duas ou mais substâncias químicas, propriedades que variem, em tipo ou grau daquelas dos componentes considerados isoladamente, o rótulo deverá destacar as propriedades perigosas do produto final.

26.6.5 Do rótulo deverão constar os seguintes tópicos:

NOME TÉCNICO DO PRODUTO;

PALAVRA DE ADVERTENCIA, designando o grau de risco;

INDICAÇõES DE RISCO;

MEDIDAS PREVENTIVAS, abrangendo aquelas a serem tomadas;

PRIMEIROS SOCORROS;

INFORMAÇOES PARA MÉDICOS, em casos de acidentes;

e INSTRUÇõES ESPECIAIS EM CASO DE FOGO, DERRAME OU VAZAMENTO quando for o caso.

26.6.6 No cumprimento do disposto no item anterior dever-se-á adotar o seguinte procedimento:

- Nome técnico completo, o rótulo especificando a natureza do produto químico. Exemplo: "Ácido Corrosivo", "Composto de Chumbo" etc. Em qualquer situação a identificação deverá ser adequada, para permitir a escolha do tratamento médico correto, no caso acidente.

- **Palavra de Advertência** - As palavras de advertência que devem ser usadas são:

"PERIGO", para indicar substâncias que apresentam alto risco.

"CUIDADO", para substâncias que apresentam risco médio.

"ATENÇÃO", para substâncias que apresentam risco leve.

- **Indicação de Risco** - As indicações deverão informar sobre os riscos relacionados ao manuseio de uso habitual ou razoavelmente previsível do produto. Exemplos: "EXTREMAMENTE INFLAMÁVEIS", "NOCIVO SE ABSORVIDO ATRAVÉS DA PELE" etc.

- **Medidas Preventivas** - Têm por finalidade estabelecer outras medidas a serem tomadas para evitar lesões ou danos decorrentes dos riscos indicados. Exemplos: "MANTENHA AFASTADO DO CALOR, FAÍSCAS E CHAMAS ABERTAS" e "EVITE INALAR POEIRA".

- **Primeiros Socorros -** Medidas específicas que podem ser tomadas antes chegada do médico.