



NR 26 – Sinalização de Segurança – revisão 2011

Com a atualização da NR26 – Sinalização de Segurança, quais as diretrizes devemos usar?

Sabemos que a NR 26 – Sinalização de Segurança teve sua atualização dada pela Portaria SIT n.º 229, de 24 de maio de 2011.

Antes da nova atualização, a própria NR26, nos informava às cores que deveriam sinalizar os equipamentos de segurança, delimitar áreas, identificar tubulações empregadas para a condução de líquidos e gases e advertir contra riscos.

Porem houve algumas alterações, nas quais iremos estudar.

Conforme o item 26.1.2 da NR 26 informa que devemos atender ao disposto nas normas técnicas oficiais.

No Brasil as normas técnicas oficiais têm como consulta a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), na qual a mesma que elabora a Norma Brasileira (NBR).

Portanto, pode se dizer que a norma técnica oficial emprega para cores de segurança é a NBR 7195 de 31.07.1995 – Cores para Segurança, com o objetivo de fixar as cores que devem ser usadas para prevenção de acidentes, empregadas para identificar e advertir contra riscos.

Abaixo, um quadro com breve descritivo no que irá encontrar na NBR.

Para maiores informações consulte o site <http://www.abntcatalogo.com.br/>.

CORES DE SINALIZAÇÃO NBR 7195 de 31.07.1995

COR	LOCAL DE APLICAÇÃO
	Equipamentos de proteção e combate á incêndios
	Usada em partes móveis e perigosas de máquinas e equipamentos
	Usada para identificar avisos de advertências
	Localização de caixas de primeiros – socorros e EPI's
	Determinar o uso de EPI's
	Marcar os locais onde foi enterrado esse material ou armazenado radioativo
	Faixa para demarcar passagem de pedestres
	Indica coletores de resíduos exceto os provenientes da saúde

NR-26 CORES DE SINALIZAÇÃO

NBR 6493 de 30.11.1994 – que trata-se de Emprego de Cores para Identificações para Tubulações, com o objetivo de fixar as condições exigíveis para o emprego de cores na identificação de tubulações para a canalização de fluidos e material fragmentado ou condutores elétricos, com a finalidade de facilitar a identificação e evitar acidentes.

Abaixo, um quadro com breve descritivo no que irá encontrar na NBR.

Para maiores informações consulte o site <http://www.abntcatalogo.com.br/>.

CORES DE SINALIZAÇÃO PARA TUBULAÇÃO NBR 6493 de 30.11.1994

COR	LOCAL DE APLICAÇÃO
	Produtos químicos não gasosos
	Gases não liquefeitos
	Ar comprimido
	Vapor
	Vácuo
	Eletroduto
	Gases liquefeitos, inflamáveis e combustíveis de baixa viscosidade
	Materiais fragmentados (minérios), petróleo bruto
	Inflamáveis e combustíveis de alta viscosidade
	Água, exceto a destinada a combater incêndio
	Água e outras substâncias destinadas a combater incêndio

NR-26 CORES DE SINALIZAÇÃO PARA TUBULAÇÃO

Lembrando que além das aplicações das NBRs citadas acima, os colaboradores devem ser treinados a fim de evitar acidentes no momento de fazer alguma manutenção, manuseio, deslocamento dentro da empresa.

Na NR 26 há algo novo, que informa sobre a Classificação, Rotulagem Preventiva e Ficha com Dados de Segurança de Produto Químico, essas informações podem ser encontradas na GHS – Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, da Organização das Nações Unidas.

É uma norma, para unificar as informações globalmente, fazendo com que todas as empresas (Globalmente) trabalhem com o mesmo sistema de classificação.

Em relação à classificação de perigo a norma nos diz que “Na ausência de lista nacional de classificação harmonizada de substâncias perigosas pode ser utilizada lista internacional”.

Hoje nós temos uma norma que trata – se de classificação de perigo que é a NBR

14725 – parte 2 – CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO – que tem por objetivo estabelece critérios para o sistema de classificação de perigos de produtos químicos, sejam eles substâncias ou misturas, de modo a fornecer ao usuário informações relativas à segurança, à saúde humana e ao meio ambiente.

Para maiores informações consulte o site <http://www.abntcatalogo.com.br/> .

Se tratando de rotulagem preventiva, na rotulagem deve conter elementos importantes para a identificação do produto. Novamente a NR 26 nos diz que “Os aspectos relativos à rotulagem preventiva devem atender ao disposto em norma técnica oficial vigente.”

A norma oficial vigente é a NBR 14725 – parte 3 – ROTULAGEM PREVENTIVA – que estabelece as informações de segurança relacionadas ao produto químico perigoso a serem incluídas na rotulagem.

Na Rotulagem Preventiva, deve conter alguns os seguintes elementos:

- Identificação e composição do produto químico;
- Pictograma de Perigo – Sabem o que é pictograma?
- Palavra de advertência – Perigo / Cuidado;
- Frase de perigo – Gás Inflamável;
- Frases de Prevenção – Mantenha afastado do fogo (não fume);
- Informações suplementares – Informações sobre proteção ao Meio Ambiente, Proteção Individual;

Para maiores informações consulte o site <http://www.abntcatalogo.com.br/>.

Por finalizar, entramos na questão da ficha com dados de segurança, na qual, novamente a NR 26 informa que “Os aspectos relativos à ficha com dados de segurança devem atender ao disposto em norma técnica oficial vigente.”

Temos essa norma? Sim, temos essa norma, que é a NBR 14725 – parte 4 – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA, que fornece informações sobre vários aspectos de produtos químicos (substâncias ou misturas) quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.

Na NR 26 não fala, mas trata – se da Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químico (FISPQ), já conhecida por muitos.

Para maiores informações consulte o site <http://www.abntcatalogo.com.br/> .

Vale lembrar, que não é apenas aplicar as NBRs citadas acima, mas também dar o devido treinamento para o colaborador, pois em caso de emergência os mesmos saberão atuar.

Esse post tem como objetivo, apenas informar quais são as diretrizes que a NR 26 solicita para utilizarmos na questão de sinalização de segurança.

Para maiores detalhes, leia a NR26 na integra no site <http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm> .

Muito obrigado pela atenção.

Boa leitura e bons estudos.



ISO 14001 2004 – 4.1 Requisitos do sistema da gestão ambiental – Requisitos gerais

O item 4.1 da NBR ISO 14001 é referente aos requisitos gerais de um [Sistema de Gestão Ambiental](#). É nesse item que os preâmbulos iniciais são apresentados.

Consultando o Dicionário Michaelis, encontra-se a seguinte definição para a palavra “requisito”:

requisito: 1 Condição a que se deve satisfazer para que uma coisa fique legal e regular. 2 Exigência imprescindível para a consecução de certo fim. 3 Qualidades, dotes, predicados exigidos para certa profissão.

Dessa forma, os requisitos gerais do Sistema de Gestão Ambiental aqui estabelecidos demonstram a necessidade de uma organização, que almeja ter a ISO 14001 em:

- estabelecer; ou seja, dar existência a, fundar, instituir, prescrever, estipular e fixar
- documentar; ou seja, definir documentos, escrever ou registrar os procedimentos importantes ou mandatórios em um sistema de gestão ambiental;
- implementar; ou seja, executar, Levar à prática por meio de providências concretas
- manter; ou seja, prover do que for necessário à subsistência; sustentar e
- melhorar continuamente o sistema de gestão ambiental.

Além disso, a organização deve estipular a amplitude, ou seja, o escopo do sistema de gestão ambiental. Considerando que a organização poderia implantar um sistema de gestão ambiental em apenas uma parte da empresa, é fundamental que a mesma deixe claro quais são os processos contemplados. O escopo deve ser declarado e deve estar mencionado no Certificado da ISO 14001.

Os requisitos mínimos estipulados pela NBR ISO 14001 são:

- 4.2 Política ambiental
- 4.3 Planejamento
 - 4.3.1 Aspectos ambientais
 - 4.3.2 Requisitos legais e outros
 - 4.3.3 Objetivos, metas e programa(s)
- 4.4 Implementação e operação
 - 4.4.1 Recursos, funções, responsabilidades e autoridades
 - 4.4.2 Competência, treinamento e conscientização
 - 4.4.3 Comunicação
 - 4.4.4 Documentação
 - 4.4.5 Controle de documentos
 - 4.4.6 Controle operacional
 - 4.4.7 Preparação e resposta à emergências
- 4.5 Verificação
 - 4.5.1 Monitoramento e medição
 - 4.5.2 Avaliação do atendimento a requisitos legais e outros
 - 4.5.3 Não-conformidade, ação corretiva e ação preventiva
 - 4.5.4 Controle de registros
 - 4.5.5 Auditoria interna
- 4.6 Análise pela administração

Veja o que a NBR ISO 14001:2004 fala sobre os Requisitos Gerais de um sistema de gestão ambiental:

A organização deve estabelecer, documentar, implementar, manter e continuamente melhorar um sistema da gestão ambiental em conformidade com os requisitos desta Norma e determinar como ela irá atender a esses requisitos.

A organização deve definir e documentar o escopo de seu sistema da gestão ambiental.



ISO 14001 2004 – 3.20 Registro

Em um Sistema de Gestão Ambiental existem muitas atividades que possuem obrigatoriedade legal em serem realizadas. Outras, são requeridas pela norma NBR ISO 14001, existe ainda, aquelas que são exigidas por procedimentos internos. Para todas essas ações que se deve obrigatoriamente realizar, existe a necessidade de se guardar evidências de que as ações foram efetivamente realizadas. A essas evidências ou provas, dá-se o nome de Registros.

Por exemplo: antes de lançarmos a água utilizada para resfriar as peças em um processo industrial, temos que medir a temperatura, para ter a certeza de não se estar poluindo o rio. Ora, como saber se essa medição foi realmente realizada, e ainda, como saber se a água estava na temperatura adequada? A resposta é simples: por intermédio do registro de medição, que pode ser uma planilha com data, hora, nome do inspetor, instrumento utilizado e temperatura. Vamos pegar esse exemplo e relacionar os registros que devem ser mantidos somente para esta atividade:

- Planilha de acompanhamento e medição;
- Certificado de competência/Treinamento do inspetor; e
- Certificado de calibração do termômetro.

Além disso, a empresa deve possuir um Controle de Registros documentado e estabelecido, dizendo quais são os registros, como eles estão sendo protegidos, onde estão sendo guardados e assim por diante.

Veja como a NBR ISO 14001:2004 define o termo Registro:

Documento que apresenta resultados obtidos ou fornece evidências de atividades realizadas.

Nota – Adaptado da NBR ISO 9000:2000, 3.4.5



ISO 14001 2004 – 3.19 Procedimento

É muito comum se confundir Procedimento com Documento. Um Procedimento é a maneira com que algo é realizado, já um documento, é um Procedimento escrito, filmado, desenhado, fotografado ou narrado.

Por exemplo, ao acordarmos, levantamos da cama, vamos ao banheiro e escovamos os dentes. Isso é um Procedimento. Ele é seguido e respeitado, embora não esteja escrito em lugar nenhum. Em uma empresa, ocorre exatamente a mesma coisa. Existem procedimentos que estão devidamente definidos, são cumpridos, porém, não estão documentados, ou seja, não estão escritos. Isso, não é um problema, pois a NBR ISO 14001:2004 diz claramente que os procedimentos podem ser documentados ou não.

Se um determinado material, ao ser recebido, é inspecionado exatamente da mesma forma por qualquer inspetor que estiver trabalhando, então, podemos dizer que o procedimento está devidamente estabelecido e implantado. É obvio que, se o procedimento estiver escrito passo a passo em um documento (Procedimento documentado), fica muito mais fácil para treinar novos funcionários e de manter o sistema, deixando assim, o Sistema de Gestão Ambiental, muito mais confiável.

Veja como a NBR ISO 14001:2004 define o termo Procedimento:

Forma especificada de executar uma atividade ou um processo.

NOTA 1 – Os procedimentos podem ser documentados ou não.

NOTA 2 – Adaptado da NBR ISO 9000:2000.



ISO 14001 2004 – 3.18 Prevenção de poluição

Antes de entrarmos na definição de Prevenção da Poluição, vamos definir simplesmente Poluição. Entende-se por poluição a introdução, direta ou indiretamente de substâncias ou energia no ambiente, pela ação dos seres humanos, provocando um efeito ou impacto negativo ao seu equilíbrio, causando assim prejuízo ao meio ambiente e/ou à saúde humana. São diversos os tipos de Poluição que o homem pode produzir, dentre elas, as principais são:

- Poluição atmosférica ou do ar;
- Poluição hídrica ou das águas;
- Poluição do solo;
- Poluição sonora;
- Poluição visual;
- Poluição térmica;
- Poluição luminosa entre outras.

Prevenção da Poluição fica então definida como sendo o ato ou efeito de evitar ou tentar evitar que a ação do homem venha a causar prejuízo ao meio ambiente ou à saúde do homem.

Em um [Sistema de Gestão Ambiental](#), a Prevenção da Poluição pode ser feita de diversas maneiras, dentre elas:

- Redução de fontes poluidoras;
- Eliminação de fontes poluidoras;
- Alteração de processos;
- Alteração de produtos;
- Alteração de serviços;
- Uso eficiente de recursos;
- Uso eficiente de materiais;
- Uso eficiente de energia;
- Substituição de energia;
- Reutilização;
- Recuperação;
- Reciclagem;
- Regeneração e
- Tratamento.

Veja como a NBR ISO 14001:2004 define o termo Prevenção da Poluição:

Uso de processos, práticas, técnicas, materiais, produtos, serviços ou energia para evitar, reduzir ou controlar (de forma separada ou combinada) a geração, emissão ou descarga de qualquer tipo de poluente ou rejeito, para reduzir os impactos ambientais adversos.

Nota – A prevenção da poluição pode incluir redução ou eliminação de fontes de poluição, alterações de processo, produto ou serviço, uso eficiente de recursos, materiais e substituição de energia, reutilização, recuperação, reciclagem, regeneração e tratamento.