

InfoSEG®

Gracco

Infoseg | nº32

OS PROBLEMAS DA RESPIRAÇÃO NOS ESPAÇOS CONFINADOS

Como trabalhar com segurança nos espaços confinados e evitar acidentes de consequências graves.

A obediência às determinações da NR 33 e o uso de respiradores adequados são dois fatores essenciais para evitar acidentes de consequências graves nos espaços confinados.

Publicada no dia 27 de dezembro de 2006 no Diário Oficial da União, portanto às vésperas de completar 4 anos, a Portaria do Ministério do Trabalho e Emprego, sob número 202, do dia 22 do mesmo mês, oficializou a Norma Regulamentadora 33, que a cada dia ganha mais relevância.

A NR 33 tem como objetivo proteger os trabalhadores contra atmosferas tóxicas, explosivas e asfixiantes, bem como reduzir os perigos presentes nos depósitos e nos silos onde o grão, o pó e outros sólidos que, às vezes, sepultam trabalhadores por engolfamento. Enfim, a Norma está centrada nas atividades que representam perigo imediato para a saúde e para a segurança.

Sendo uma norma de observância obrigatória, é enfática quanto às atribuições e responsabilidades do empregador e dos empregados, característica que torna fácil a responsabilização no caso de ação fiscal ou de um acidente do trabalho.

Dentre as exigências feitas ao empregador estão:

- a) identificar os espaços confinados existentes na empresa;
- b) implementar a gestão em segurança e saúde no trabalho por medidas técnicas de prevenção, administrativas, pessoais e de emergência e salvamento;
- c) garantir a capacitação continuada dos trabalhadores;
- d) Fornecer às empresas contratadas informações sobre os riscos existentes nas áreas onde desenvolverão suas atividades.

Algumas das responsabilidades que cabem aos empregados são:

- a) colaborar com a Empresa no cumprimento da Norma;
- b) utilizar adequadamente os meios e equipamentos fornecidos pela Empresa;
- c) cumprir os procedimentos

A Divisão de Educação Corporativa da Racco Equipamentos e Serviços, com sede em Belo Horizonte, Minas Gerais, tem desenvolvido consistente e continuado trabalho na conscientização e treinamento prático dentro das determinações da NR 33, contribuindo diretamente para a conservação da segurança e saúde dos trabalhadores.



Os trabalhos nos espaços confinados

São muito variados os espaços confinados. Entre eles estão caldeiras, fornos, silos, túneis, vagões ferroviários etc. Os trabalhadores que entram nos espaços confinados desenvolvem geralmente trabalhos de inspeção, reparos ou substituição de peças, limpeza pintura, solda, corte, instalação de equipamentos como bombas, motores, transformadores, cabos elétricos e telefônicos em túneis etc.

Facilidade para respirar nos espaços confinados

O item 33.1.2 da NR 33 define da seguinte forma um espaço confinado: É qualquer área ou ambiente não projetado para a ocupação humana contínua, que possua meios limitados de entrada e saída, cuja ventilação existente é insuficiente para remover contaminantes ou onde possa existir a deficiência ou enriquecimento de oxigênio.

Na verdade os espaços confinados em geral, não foram projetados para a ocupação humana contínua. Alguns foram desenvolvidos para armazenar cereais, abrigar instrumentos, proteger materiais e processos ou transportar produtos. Os acessos a tais ambientes, com frequência, são perigosos para os trabalhadores que efetuam tarefas de limpeza, manutenção, soldagens etc. pela possível existência de riscos ocasionados pela presença de atmosferas tóxicas ou pela deficiência de oxigênio.



O item 3 da NR 33 faz referência à Gestão de Segurança e Saúde dos trabalhos nos espaços confinados, com destaque para as medidas de Prevenção, Administrativas e Pessoais. O estabelecimento de um competente programa de proteção respiratória, dentro dessas medidas, pode ser considerado da mais elevada importância. Os equipamentos de proteção respiratória, se selecionados e utilizados de forma adequada, permitem que os trabalhadores autorizados desenvolvam suas atividades com segurança. Não havendo condições desfavoráveis, relativas ao teor de oxigênio, os respiradores purificadores de ar podem ser utilizados desde que os percentuais de

possíveis contaminantes tóxicos sejam conhecidos e estejam sendo monitorados permanentemente. Do contrário, a segurança só pode ser estabelecida quanto ao uso de respiradores, com os chamados "de adução de ar", aqueles que contam com uma fonte externa de fornecimento de ar respirável.

Uma vez determinado o respirador para proteger o trabalhador na realização de sua tarefa, torna-se necessária a constatação de que ele se ajuste bem à sua face. A existência de barba torna impossível a selagem necessária, razão pela qual não é permitido ao trabalhador usar barba se sua atividade exigir o uso rotineiro de respirador. Convém que haja ainda preocupação com o uso de outros EPIs que possam interferir na selagem do respirador.

Um bom programa de proteção respiratória deve conter os seguintes elementos:

- ▶ Procedimentos operacionais escritos;
- ▶ Seleção dos respiradores conforme os riscos existentes;
- ▶ Instrução e treinamentos dos usuários;
- ▶ Ensaio Qualitativo de Vedação;
- ▶ Inspeção, limpeza, manutenção e armazenamento dos respiradores;
- ▶ Avaliação do Programa
- ▶ Exames médicos dos trabalhadores
- ▶ Uso somente de respiradores com Certificados de Aprovação.

O controle dos riscos respiratórios

As empresas em que os trabalhos nos espaços confinados são uma constante devem implantar medidas para eliminar ou controlar os riscos, ao estabelecer rígida observância ao seu plano de Análise Preliminar de Riscos. Entre os procedimentos para contenção ou eliminação dos riscos respiratórios incluem-se os voltados para um sistema de ventilação que promova a circulação contínua de ar, situação que certamente gerará condição segura de trabalho e que pode até dispensar o uso de respiradores. Três condições, entretanto, devem ser observadas: que a atmosfera contenha o mínimo de oxigênio previsto em Norma; que não seja tóxica; que não contenha substâncias combustíveis ou níveis excessivos de monóxido de carbono.



Em que pese todo o esforço empregado na eliminação de possíveis contratempos, os conceitos contidos nas medidas de Prevenção e nas medidas Administrativas, nem sempre garantem a permanência de situações seguras, pois as condições atmosféricas nos espaços confinados podem mudar rapidamente, passando a exigir imediatas ações de resgate e salvamento de um ou mais trabalhadores.



Treinamento

O treinamento é um componente chave de um programa de Proteção Respiratória. É de fundamental importância para a implantação de práticas seguras também para o desenvolvimento de trabalhos nos espaços confinados.

A revisão e a atualização servem para que os necessários ajustes sejam feitos, pois ocorrências indesejáveis devem redirecionar os procedimentos que não apresentam o resultado esperado.

A carga horária para a capacitação básica para Vigia e Trabalhadores, segundo a NR 33, é de no mínimo 16 horas dentro do horário de trabalho. Periodicidade: a cada 12 meses.

Conteúdo:

- Definição;
- Reconhecimento, avaliação e controle dos riscos;
- Funcionamento de equipamentos utilizados;
- Procedimentos e utilização da PET;
- Noções de resgate e primeiros socorros.

A capacitação específica para supervisores é desenvolvida em 40 horas, dentro do horário de trabalho, e consiste do mesmo conteúdo do treinamento para o Vigia e Trabalhadores, acrescido de:

- Identificação dos espaços confinados;
- Critérios de indicação e uso de equipamentos para controle de riscos;
- Conhecimento sobre práticas seguras;
- Legislação de segurança e saúde no trabalho;
- Programa de proteção respiratória;
- Áreas Classificadas
- Operações de salvamento.



Av. Barbacena, 58, Barro Preto, Belo Horizonte / MG - 30190-130
tel: 31 3029.1477 | e-mail: infoseg@racconet.com.br

Infoseg é uma publicação periódica dirigida do Grupo Racco Brasil.
Não é permitida sua reprodução total ou parcial sem autorização prévia.

.....

CADASTRE-SE GRATUITAMENTE ATRAVÉS DO NOSSO SITE:
WWW.RACCONET.COM.BR