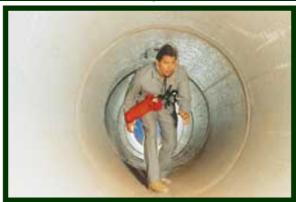


EDICÃO 8

ENTRADA EM ESPAÇOS CONFINADOS



Uma vez concluída a avaliação de um trabalho em espaço confinado é necessário que se avalie também os perigos e se desenvolva um programa para que ele seja realizado com sucesso.

AVALIAÇÃO

Os espaços confinados são diferentes uns dos outros, mas seus perigos são muito perecidos. Antes da entrada é necessário que se avalie cada um deles em particular, para que sejam detectados os perigos conhecidos ou em potencial.

Perigos atmosféricos

Faça um levantamento das condições na seguinte ordem:

Deficiência de oxigênio: Uma atmosfera é considerada "deficiente de oxigênio" quando sua concentração em volume for inferior a 18%, conforme a NR6 e NR15. Temos que levar em consideração que a umidade e a pressão do ar podem alterar a atmosfera num espaço confinado.

Materiais inflamáveis/combustíveis: São o resultado da evaporação de líquidos inflamáveis, produtos derivados de reações químicas, atmosferas ricas em oxigênio ou concentrações de poeiras inflamáveis.

Gases tóxicos: Várias substâncias (líquidos, vapores, gases, névoas, materiais sólidos e poeiras) são perigosas em espaços confinados.



EDIÇÃO 8



Riscos físicos

Equipamentos elétricos ou mecânicos: Corte a energia e bloqueie todos os circuitos elétricos; desconecte os equipamentos elétricos antes de realizar qualquer trabalho em espaço confinado.

Vazamento de gás/vapores: Purgue todo o sistema.

Queda: Quando em silos com grãos, tanques com talco, areia, alimentos, etc., causam afundamento e, em conseqüência, asfixia.

Temperatura: Aguarde que os espaços purgados com vapor voltem à temperatura ambiente para proceder a entrada. Utilize proteção adequada tanto para ambientes quentes quanto para frios.

Superfícies úmidas ou escorregadias: As superfícies úmidas podem provocar choques quando o trabalhador utilizar ferramentas, circuitos ou equipamentos elétricos. Podem também provocar quedas.

Radiação: Podem estar presentes em decorrência do uso de instrumentos medidores de níveis de fontes radioativas ou proveniente da luz utravioleta emitida pelo arco elétrico quando dos trabalhos de soldagem.

Ruído: Amplifica-se no interior de um espaço confinado, conforme as características e a acústica deste mesmo espaço. O ruído excessivo ocasiona dano à capacidade auditiva do trabalhador, além de afetar a comunicação dos que ingressarem.

Efeitos psicológicos: Os trabalhadores que desenvolvem atividades, com freqüência, em espaços reduzidos, úmidos e escuros, podem ser afetados, principalmente quando trabalham sozinhos.

<u>INGRESSO DE TRABALHADORES</u>

Para todos os trabalhadores que têm permissão para ingressar em espaços confinados, mantenha um rígido programa por escrito. Impeça o ingresso de pessoas não autorizadas, mediante a colocação de avisos de advertência e isolamento o local.



EDIÇÃO 8

Reclassificação dos espaços que requerem permissão

Se o espaço que requer permissão não apresentar nenhum perigo atmosférico real ou potencial e após os demais perigos dentro deste espaço terem sido eliminados, ele pode ser reclassificado e a exigência da permissão de entrada pode ser dispensada.

Outra razão para a reclassificação de um espaço que requer permissão, se dá quando seu único perigo é atmosférico e quando a ventilação contínua por si só, for suficiente para manter a segurança do trabalhador. Porém, desde que a atividade não ocasione perigos adicionais.

Empreiteiras

Caso os trabalhos em espaços confinados possam eventualmente ser levados a efeito por trabalhadores pertencentes a empresas contratadas, certifique-se de que a empresa dispõe de um programa elaborado por escrito. Certifique-se ainda, se os trabalhadores são devidamente treinados e conhecedores dos perigos do local de trabalho relacionados com as atividades a serem desenvolvidas. É conveniente que os trabalhos sejam coordenados pela empresa contratante.

Permissão de ingresso

Desenvolva um sistema de permissão que garanta que cada um dos passos do processo seja levado a cabo de forma segura. A permissão de entrada por escrito deve estar à disposição de todas as pessoas que ingressarão no espaço confinado, e sua vigência deve estar de acordo com o tempo necessário à realização dos trabalhos.

A permissão deve considerar:

- a) O espaço
- b) O propósito do ingresso
- c) A data e a duração da permissão do ingresso
- d) O supervisor do ingresso
- e) Os trabalhadores autorizados e os vigias
- f) Os perigos do espaço
- g) Os métodos de isolamento
- h) O controle das condições de ingresso
- i) O resultado dos levantamentos iniciais e periódicos.
- j) Os serviços de resgate ou emergência e a forma de contato com estes serviços
- k) Os procedimentos de comunicação dos trabalhadores com os vigias
- I) Os tipos de EPIs, dispositivos de recuperação.
- m) Lanternas intrinsecamente seguras*







EDIÇÃO 8



TREINAMENTO

Todas as pessoas comprometidas com os trabalhos em espaços confinados, em que a permissão de entrada é requerida, devem passar por rigoroso treinamento. A certificação por escrito deve ser requerida.

O supervisor de entrada

- a) Conhece os perigos do espaço, elabora e assina a permissão.
- b) Analisa o resultado das medições.
- c) Verifica se os procedimentos e os equipamentos estão em ordem e em locais apropriados.
- d) Verifica se os serviços de resgate estão disponíveis.
- e) Observa se todos os trabalhadores estão cumprindo os procedimentos.
- f) Suspende o ingresso se as condições se tornarem desfavoráveis.
- g) Cancela a permissão logo após o encerramento das atividades.

As pessoas que ingressam com autorização

- a) Conhece os perigos do espaço, conhece os sinais/sintomas da exposição.
- b) Está familiarizado com as atividades no espaço.
- c) Conhece como utilizar os equipamentos e como se comunicar com os vigias.
- d) Conhece o plano de emergência.

Vigia

- a) Conhece os perigos do espaço, conhece os sinais/sintomas da exposição.
- b) Seu dever primordial é monitorar as pessoas que ingressam no espaço.



EDIÇÃO 8

- c) Mantém comunicação com as pessoas que ingressam no espaço.
- d) Impede a entrada de pessoas não autorizadas.
- e) Monitora as atividades dentro e fora do espaço
- f) Convoca os membros do resgate.

PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA

Estabeleça um plano de emergência e resgate de modo que todos os trabalhadores se tornem consciente de suas responsabilidades e saibam o que fazer se ocorrer um acidente. Próximo ao local de entrada deve haver uma cópia escrita dos procedimentos de operação e resgate enquanto durarem os trabalhos. O plano de resgate deve:

- a) Identificar o espaço (descrição, localização na planta, características especiais).
- b) Descrever o plano de comunicação.
- c) Identificar os perigos potenciais (atmosféricos e físicos) do espaço.
- d) Enumerar e especificar os equipamentos que possam ser utilizados em caso de emergência (equipamentos de corte, primeiros socorros, extintor, etc.).

GRUPOS DE RESGATE

Os serviços de resgate fora do local de trabalho devem estar informados sobre os perigos nos espaços confinados. O número do telefone de emergência dos serviços de resgate deve ser de fácil acesso.

Os grupos de trabalho no local devem estar equipados de forma apropriada e treinados da mesma forma que as pessoas que ingressam nos espaços com autorização. Devem receber treinamento quanto à utilização de EPIs e procedimentos de primeiros socorros, incluindo respiração cardiopulmonar. Estes grupos de trabalho devem fazer simulados periodicamente.

EMISSÃO DE PERMISSÃO

Depois do cumprimento satisfatório de todos os procedimentos de ingresso, o supervisor de entrada emite uma permissão de acesso e coloca uma cópia próxima à entrada do espaço que requer permissão.

Durante o trabalho

Mantenha vigilância durante todo o processo de ingresso. Monitore a atmosfera e mantenha comunicação com os trabalhadores. Utilize obstáculos, faixas de isolamento, avisos de advertência, etc.



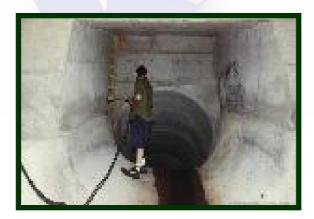
EDIÇÃO 8

Encerramento dos trabalhos

Imediatamente após o fim das atividades, cancele a permissão. Mantenha todos os documentos relativos às atividades no arquivo, pelo menos por um ano, para facilitar a revisão do programa.

Avaliação

Revise o programa de permissão a cada ano. Atualize-o segundo suas necessidades.





* Consulte – nos para maiores informações sobre Lanternas intrinsecamente seguras

InfoSeg® Publicação periódica de circulação dirigida da Racco Equipamentos Ltda. Não é permitida a sua reprodução total ou parcial sem autorização previa por escrito. Assine Grátis - www.racconet.com.br



Av. Barbacena, 58 30190.130 - Belo Horizonte - MG Fone: (31) 3029.1477 - Fax: (31) 3029.1488 www.racconet.com.br - E-mail: infoseg@racconet.com.br

INFOSEG® Uma publicação RACCO BRASIL

Página 06/06