

### • Imobilização das máquinas

- Garantir a imobilização dos equipamentos, actuando sobre a fonte que lhes fornece energia: cortando a alimentação e bloqueando os interruptores eléctricos do circuito de alimentação e/ou retirando um componente essencial do circuito propulsor.

### • Protecção no interior do espaço confinado

- O trabalhador deverá dispor de iluminação adequada para a realização das tarefas no espaço confinado;
- Usar o Equipamento de Protecção Individual adequado à natureza do trabalho;
- O(s) trabalhador(es) dentro do espaço confinado devem permanecer sob vigilância de um trabalhador instruído;
- Em caso de emergência este deverá detectá-la de imediato e promover o resgate rápido do trabalhador que se encontra no espaço confinado.

### • Vigilância médica

- Segundo as características dos espaços confinados, nomeadamente em espaços de Classe A ou B, os trabalhadores deverão ser examinados periodicamente e sujeitos a demonstrações a nível do uso de equipamentos de respiração, da identificação de perigos (visão e audição) e detecção de alguma incapacidade em trabalhar em espaços confinados.

### • Sinalização de segurança/tráfego

- Os trabalhos em qualquer estrutura subterrânea, deverá ser precedida de regras de segurança, por exemplo, a colocação de barricadas, cones, sinalização, visando a protecção do público e dos trabalhadores, até à conclusão dos trabalhos;
- Se as tarefas não ficarem concluídas, o local de intervenção deverá ficar seguro e devidamente sinalizado, por forma a impedir o acesso a pessoas estranhas.

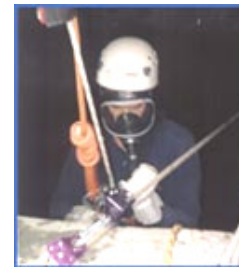


Rev. Junho 2011

## DRH/DFAS

### SERVIÇO DE SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO

## ESPAÇOS CONFINADOS



- Instruir as equipas de trabalho relativamente à forma de trabalhar, nomeadamente na forma como se retiram as tampas das caixas sem incidentes;
- Na ventilação dos espaços confinados não deve ser utilizado oxigénio puro ou misturas de gases com oxigénio em concentração superior a 21% por volume;
- Medições da atmosfera no que respeita ao seu teor, utilizando detectores de gases tóxicos e inflamáveis.

- **Isolamento do espaço confinado**

- O isolamento do espaço confinado visa separá-lo de todas as fontes de energia ou da proveniência de substâncias que possam pôr em risco a segurança dos trabalhadores.
- De acordo com o espaço confinado deverão ser considerados os procedimentos de isolamento, mas regra geral, todos os trabalhadores envolvidos nas actividades de reparação, manutenção ou operação nesses espaços têm de estar preparados para o efeito (formação e treino);
- Prevenir qualquer activação accidental, por exemplo, de bombas, compressores e de todas as peças que possam entrar em movimento, usando para o efeito, chaves, travões ou alavancas que bloqueiem os mecanismos.

- **Procedimentos para a entrada em espaços confinados**

- A entrada deverá ser sujeita a autorização superior, com especificação do local, a natureza do trabalho, a avaliação dos riscos e respectivas medidas de segurança para os trabalhadores;
- Cumprimento dos requisitos enunciados na monitorização e controlo da atmosfera.

No Quadro 2, resumem-se os requisitos para a entrada e trabalho em espaços confinados.

## CLASSIFICAÇÃO DOS ESPAÇOS CONFINADOS

Os espaços confinados podem ser classificados de acordo com as características que apresentam, nomeadamente o teor de oxigénio presente na atmosfera, inflamabilidade e toxicidade, em três classes designadas, respectivamente, por A, B e C<sup>(3)</sup>:

- Classe A – espaço com atmosfera perigosa para a vida, em consequência da baixa concentração de oxigénio, presença de gases explosivos, tóxicos e inflamáveis;
- Classe B – espaço com atmosfera capaz de causar dano ou doença, não perigosa para a vida;
- Classe C – espaço que não requer alterações significativas dos procedimentos de rotina.

No Quadro 1, resumem-se as principais características associadas às várias classes de espaços confinados.

Classe	Características	Oxigénio	Inflamabilidade (*)	Toxicidade
A	Atmosfera perigosa para a vida. Os procedimentos de salvamento obrigam à mobilização de várias pessoas devidamente equipadas, incluindo meios de comunicação.	< 16,0%	Pelo menos 20% acima do limite inferior de explosão.	Níveis de toxicidade considerados perigosos para a vida (**)
B	Atmosfera capaz de causar dano, mas que não é perigosa para a vida. Os procedimentos de salvamento obrigam à mobilização de uma pessoa devidamente equipada. A sua natureza permite a comunicação indirecta (visual e sonora) com pessoal que se encontre no exterior.	16,1%-19,4%	Entre 10%-19% do limite inferior de explosão.	Superior ao nível de contaminação (***)

(3) Water Pollution Federal Control (WPCF, 1983).