



FICHA DE EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL

N.º: 006

SECTOR: CONSTRUÇÃO CIVIL

AICCOPN

Protecção das Vias Respiratórias

pág.: 1/1

PROTECÇÃO DAS VIAS RESPIRATÓRIAS

OBJECTIVO/FINALIDADE:

Protecção das vias respiratórias contra poeiras, gases tóxicos, substâncias perigosas e agentes infecciosos.


TRAUMATISMOS MAIS FREQUENTES DECORENTES DA SUA NÃO UTILIZAÇÃO

Insuficiências respiratórias e/ou cardíacas, doenças respiratórias (fibrose pulmonar, sílico – tuberculose, bronquite, pleuresias, tumores malignos broncopulmonares, carcinoma pulmonar e asma profissional).

SITUAÇÕES DE USO OBRIGATÓRIO

Lista indicativa, não exaustiva das actividades para os quais podem ser necessários os Equipamentos de Protecção Individual (EPI):

- Quando se realizem trabalhos em reservatórios, espaços pequenos (confinados), sempre que exista perigo de inalação de gases ou de falta de oxigénio;
- Trabalhos de pintura à pistola;
- Manuseamento de cimentos, vernizes, tintas e colas;
- Operações de talhe e tratamento de pedra (trabalhos de cantaria e pedreiras);
- Trabalhos em poços, canais e outros locais subterrâneos das redes de esgotos;
- Trabalhos onde existam muitas partículas de pó (pedreiras, cerâmicas, carpintarias, entre outros);
- Operações que exponham à inalação de poeiras de amianto e outras substâncias tóxicas e/ou cancerígenas;
- Sempre que o trabalhador estiver exposto a uma atmosfera poluída.

	FICHA DE EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL SECTOR: CONSTRUÇÃO CIVIL Protecção das Vias Respiratórias	N.º: 006 AICCOPN pág.: 2/2
--	---	--

PROTECÇÃO DAS VIAS RESPIRATÓRIAS

TIPOS DE PROTECÇÃO

A Protecção pode ser de três tipos:

- **Aparelhos filtrantes anti-aerossóis** - São designados também por anti-poeiras. São constituídos por uma máscara de contacto, que tanto pode ser:
 - uma semi-máscara, que cobre o nariz, a boca e o queixo;
 - uma máscara completa, que completa, que protege toda a face, e de um elemento filtrante que poderá ser a própria máscara de contacto.




Os elementos filtrantes são classificados, em função da sua eficácia crescente de filtragem, nas seguintes três classes:

- Classe 1 – aparelhos que se destinam a ser utilizados em ambientes contendo poeiras grossas, como por exemplo poeiras de trabalhos em madeiras, e são referenciados por **P1**, para as máscaras completas ou **FFP1** para as semi-máscaras;
- Classe 2 – aparelhos que se destinam a ser utilizados em ambientes contendo aerossóis sólidos e/ou líquidos (referência indicada sobre o filtro **S**, **L** ou **SL**) perigosos ou irritantes (por exemplo, sílica), e são referenciados por **P2** ou **FFP2**;
- Classe 3 – aparelhos que se destinam a ser utilizados em ambientes contendo aerossóis sólidos e/ou líquidos tóxicos (por exemplo, amianto) e são referenciados por **P3** ou **FFP3**.

Aparelhos filtrantes anti-gases e mistos – Estes aparelhos podem ser constituídos por uma peça facial completa ou por uma semi-máscara equipada com um ou mais elementos filtrantes. Os elementos filtrantes serão designados *anti-gás*, se forem destinados a reter gases e vapores especificados, e serão mistos se destinados a reter partículas sólidas e/ou líquidas e simultaneamente gases e vapores especificados.



- **Aparelhos isolantes** – Estes aparelhos isolam completamente o utilizador da atmosfera ambiente poluída. Devem ser utilizados quando a concentração dos gases poluentes ultrapassar 1% ou quando o teor em oxigenio do ar ambiente for, ou possa ser inferior a 17%. Os aparelhos isolantes podem ser de dois tipos: **autónomos** e **não autónomos**. Os não autónomos são constituídos geralmente por uma máscara em que o filtro tradicional é substituído por um tubo flexível ligado à fonte de ar fresco, situada fora do ambiente poluído. Os aparelhos isolantes são autónomos quando não existe dependência da fonte do ar fresco colocada a uma distância significativa.

	FICHA DE EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL SECTOR: CONSTRUÇÃO CIVIL Protecção das Vias Respiratórias	N.º: 006 AICCOPN pág.: 3/3
--	---	--

APARELHOS FILTRANTES ANTI-GASES E MISTOS - TIPOS DE FILTROS E RESPECTIVAS UTILIZAÇÕES

TIPO	MARCAÇÃO DA COR	A UTILIZAR CONTRA
A	Banda castanha	Gases e vapores orgânicos especificados pelo fabricante à temperatura de ebulição superior a 65° C
B	Banda cinzenta	Gases e vapores inorgânicos especificados pelo fabricante com a exclusão do monóxido de carbono
E	Banda amarela	Dióxido de enxofre e outros gases e vapores ácidos especificados pelo fabricante
K	Banda verde	Amoníaco e derivados orgânicos especificados pelo fabricante
HgP3	Bandas vermelha e branca	Vapores de mercúrio
NoP3	Bandas azul e branca	Óxidos de azoto
AX	Banda castanha	Grupo de produto orgânicos ao ponto de ebulição inferior a 65° C
SX	Banda violeta	Certos compostos orgânicos específicos testados e marcados como tais

Em função da sua eficiência de filtragem à concentração do elemento poluente, são ainda classificados nas seguintes 3 classes:

- Classe 1 – capacidade fraca, para utilização em locais cuja concentração do poluente seja inferior a 0,1%;
- Classe 2 – capacidade moderada, para utilização em locais cuja concentração do poluente esteja compreendida entre 0,1% e 0,5%;
- Classe 3 – capacidade alta, para utilização em locais cuja concentração do poluente esteja compreendida entre 0,5 a 1,0%.

Cada elemento filtrante deverá possuir uma marcação contendo o tipo, a classe e a cor, salientando-se que os filtros A, B, E, e K poderão ser combinados entre si e ainda com um filtro anti-aerosol marcado pelas letras P ou FFP, constituindo assim filtros mistos que serão marcados por: **A2B2**, **B2E3P1**, **A2B2P2**, etc.



FICHA DE EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL

N.º: 006

SECTOR: CONSTRUÇÃO CIVIL

AICCOPN

Protecção das Vias Respiratórias

pág.: 4/4

UTILIZAÇÃO, SELECÇÃO E MANUTENÇÃO

- Antes de serem usados, verificar se os equipamentos não estão danificados por forma a que comprometam a sua capacidade protectora;
- Devem ser robustos, porque estão destinados a pessoas pouco habituadas a uma manipulação delicada, todavia com o menor peso possível;
- Em geral, só se utilizam ocasionalmente devendo assim oferecerem boa fiabilidade após longo período de armazenamento ;
- Devem ser mantidos em bom estado de conservação e de funcionamento (evitar armazenamento em locais húmidos ou zona de temperatura elevada);
- Devem ser de fácil manutenção, verificação e desinfecção, devendo ser sempre exigido ao fabricante informações adequadas e completas para cada aparelho;
- Nunca usar aparelhos de protecção que não sejam adequadas ao seu tipo de trabalho;
- Devem ter um “espaço morto” reduzido ao mínimo, o espaço morto é o volume interior compreendido entre a boca do utente e a 1ª válvula, no qual o ar exalado em cada respiração fica retido e é inalado na respiração seguinte, este volume não deve exceder os 250 cm³ ;
- A escolha de um aparelho deve apenas ser efectuada após um estudo completo das condições de utilização, devendo assim ser examinado: o poluente (sua natureza, concentração de um gás e concentração e dimensões das partículas de um aerossol) e o posto de trabalho (actividade física do utilizador, duração e frequência da exposição ao risco, temperatura e higrometria do meio ambiente e ainda a localização da zona poluída por ligação à fonte de ar fresco);
- Devem ter baixa interferência com a visão e audição, e não causar quaisquer irritações cutâneas e terem odor agradável ou de preferencia inodoro;
- NUNCA usar aparelhos de protecção defeituosos ou danificados. Uma vez danificados, devem ser substituídos de imediato.