

## Filtro de Proteção Respiratória Instruções de Uso

### Para sua segurança

Permitimo-nos fazer as observações constantes destas instruções para uso correto e efetivo de um filtro respiratório e a fim de evitar acidentes.

Um filtro respiratório é um componente de um equipamento dependente de proteção respiratória e, como tal, seu emprego pressupõe o conhecimento exato das normas de uso e limitações. Um filtro Air Safety somente poderá ser utilizado num respirador Air Safety e está destinado somente ao uso aqui descrito. Caso contrário, extinguem-se automaticamente quaisquer responsabilidades ou garantias do fabricante.

Os respiradores purificadores de ar de segurança (peça facial + filtro) purificam o ar contaminado retraindo gases, vapores, partículas nocivas, ou ambos.

### Garantias sobre o funcionamento ou danos

A garantia sobre o funcionamento dos produtos Air Safety se extingue, passando a responsabilidade ao proprietário ou usuário, pelos danos provocados por inadequações de transporte, manipulação do produto, assistência técnica que não seja da Air Safety, violação dos lacres, adaptações e uso conjunto com equipamentos de outros fabricantes, o não conhecimento e observações exatos deste manual.

A Air Safety não se responsabiliza por danos que sejam produzidos pelo descumprimento destas advertências. O acima exposto não amplia as condições de prestação de garantia e das responsabilidades estabelecidas quando da venda e fornecimento dos produtos Air Safety.

### Definição e Identificação

Junto com uma peça facial inteira ou uma peça semifacial, o filtro respiratório forma um respirador purificador de ar ambiental utilizado para reter gases ou vapores nocivos contidos no ar (filtro químico) reter partículas em suspensão no ar (filtro para partículas) ou ambos (filtro combinado).

As denominações dos filtros respiratórios Air Safety correspondem às normas brasileiras NBR 12543, NBR 13696 e NBR 13697 e às normas européias EN 141, EN 143.

### Condições de utilização

Para utilização de respiradores purificadores de ar, devem ser consultadas orientações constantes em regulamentos e normas nacionais (NR's, PPR, ...). Não utilize o dispositivo de filtragem se houver dúvidas quanto à finalidade de sua utilização ou quanto às condições de sua aplicação. Além disso, os respiradores purificadores de ar somente poderão ser utilizados sob as seguintes condições:

- A atmosfera do ambiente circundante deve conter pelo menos 18% de oxigênio.
- Os componentes do ambiente circundante devem ser perfeitamente conhecidos.
- Deve-se ter a certeza que sua atmosfera não vai se modificar de forma prejudicial.
- É imprescindível conhecer todos os tipos de substâncias nocivas.
- Filtros químicos não protegem contra partículas! Em caso de dúvida, utilize os filtros combinados!
- Filtros para partículas não protegem contra gases e vapores! Em caso de dúvida, utilize os filtros combinados!
- Gases nocivos mais pesados do que o ar podem se concentrar próximos do solo.
- Quando for utilizar um filtro outras vezes, assegure-se de que ele dispõe de suficiente duração para o restante da utilização.
- Ao utilizar filtros para partículas contra substâncias radioativas, vírus e enzimas, deve-se verificar se podem mesmo ser utilizados; em tal circunstância, recomenda-se consultar a Air Safety.
- Não utilizar filtro cujo prazo de validade esteja ultrapassado.
- Verificar a necessidade de utilização de outros equipamentos de proteção pessoal complementares e sua respectiva compatibilidade.
- Não utilizar filtros danificados ou com embalagem violada!



**Ver informações fornecidas  
pelo fabricante;**

### Aplicações e limitações de uso

#### I - Classes de filtros para partículas

Classes	MCU - Máxima Concentração de Uso (1)
<b>P1</b>	Poeiras e névoas até 5 vezes o limite de exposição com peça semifacial. Não se deve utilizar filtro P1 com peça facial inteira.
<b>P2</b>	Poeiras, névoas e fumos até 10 vezes o limite de exposição com peça semifacial e até 100 vezes com peça facial inteira. (2)
<b>P3</b>	Poeiras, névoas, fumos e radionuclídeos até 10 vezes o limite de exposição com peça semifacial e até 100 vezes com peça facial inteira. (2)

(1) A MCU dos respiradores em situações rotineiras que incorporem filtro para partículas, para um dado particulado, deve ser:

- a) Menor que o valor IPVS;
- b) Menor que o valor obtido na tabela: Fator Proteção Atribuído (FPA)x LE. Dos dois valores, o que for menor.

(2) Para respiradores com peça facial inteira aprovados somente no ensaio de vedação qualitativo, o FPA é igual a 10.

Para maiores informações, como proteção contra asbesto e sílica cristalina, consultar o PPR (Programa de Proteção Respiratória: Recomendações, Seleção e Uso de Respiradores - FUNDACENTRO).

## II - Classes de filtros químicos

### Máxima concentração de uso (MCU) dos filtros químicos<sup>a</sup>

Classe	Letra e cor	Tipo	MCU (ppm)	Tipo de peça facial compatível
Classe 1 Cartucho pequeno	A- Marrom	Vapor orgânico <sup>b</sup>	1000	Quarto facial, semifacial, facial inteira ou conjunto bucal
	B- Cinza	Gases ácidos <sup>b</sup>	1000	
	B- Cinza	Ácido clorídrico	50	
	B- Cinza	Cloro	10	
	E- Amarelo	Dióxido de enxofre	100	
	K- Verde	Amônia	300	
	K- Verde	Metilamina	100	
	AB- Marrom e Cinza	Vide tipos respectivos p/ A e B acima	Vide MCU's respectivos p/ A e B acima	
ABEK marrom, Cinza, Amarelo e Verde	Vide tipos respectivos p/ A, B, E e K acima	Vide MCU's respectivos p/ A, B, E e K acima		
Classe 2 Cartucho médio	Vide acima	Vapor orgânico <sup>b</sup> Amônia Gases ácidos <sup>b</sup>	5000	Facial inteira
Especial	Hg-P3 Vermelho	Vapor de mercúrio	10 mg/m <sup>3</sup>	Facial inteira

<sup>a</sup> A máxima concentração de uso dos respiradores em situações rotineiras que incorporem filtro químico, para um dado gás ou vapor, deve ser:

a) menor que o valor IPVS;

b) menor que o valor indicado nesta tabela para o referido gás ou vapor;

c) menor que o produto: fator de proteção atribuído do respirador purificador utilizado x limite de exposição.

**Dos três valores obtidos, adotar o que for menor.**

<sup>b</sup>

O uso contra vapores orgânicos ou gases ácidos com fracas propriedades de alerta, ou que gerem alto calor de reação com o conteúdo do cartucho, é especificado no Programa de Proteção Respiratória - Recomendações, Seleção e Uso de Respiradores da FUNDACENTRO.

## III - Filtros combinados

São utilizados sempre que no ambiente existirem gases nocivos simultaneamente com partículas nocivas. Sua seleção se dá pelos critérios acima descritos.

Os filtros combinados são identificados pela sua cor característica (dos tipos químicos) adicionada de tarja branca (filtros para partículas).

### Manuseio

Manusear o filtro cuidadosamente, não sujeitá-lo a pancadas, nem deixá-lo cair.

Utilizar os filtros com os respiradores unicamente sob as condições descritas abaixo:

Filtro Air Safety	Peça Facial Air Safety
Filtros de encaixe das séries 2740, 2750, 6550 e 9150	Peça Semifacial: Máscara Semifacial Air Tox I
Filtros de rosca das séries 2000, 2150, 2550 e 2900	Peça Semifacial: Máscara Semifacial Air Tox II
Filtros de rosca das séries 67xx	Peça Semifacial: Máscara Semifacial Verna III
Filtros de rosca das séries 400, 410 e 420	Peça Semifacial: Máscara Semifacial Air San
Filtros de rosca das séries 9000 e AS 3000	Peça Facial Inteira: Máscara Facial Full Face RB
Filtros de encaixe baioneta das séries 3802, 3803, 3810, 3813 e 3820	Peça Facial Inteira e Semifacial Máscara Facial e Semifacial Absolute
Filtros de rosca das séries 9000, AS 3000, 2000 e 2150	Peça Facial Inteira: Máscara Facial Star Air

### Instruções de colocação do filtro

- Nunca utilize filtros danificados ou com embalagem violada.
- Certifique-se que o filtro escolhido é o adequado.
- Observe sua cor de identificação, marcação, possibilidades de armazenamento, validade para o uso.
- Retire o filtro da embalagem. Retire os lacres do filtro, quando houver, e conecte-o à peça facial, de forma a ficar firme esta conexão.
- Em filtro de encaixe, a seta nele gravada deve apontar para a peça facial.
- Encaixar o filtro no pote até encostar no anel de vedação e rosquear a tampa até que o filtro fique firme.
- Em filtro de rosca, rosquear o filtro até encostar no anel de vedação do bocal da peça facial. Encaixar a tampa na entrada do filtro, quando houver.
- O filtro especial AS3000, encaixar o anel do filtro sobre a borda superior do adaptador azul, de modo que o corpo do filtro fique dentro do adaptador, encaixar a tampa na entrada do filtro e rosquear o adaptador azul na conexão da máscara facial Full Face.
- Em filtro de encaixe tipo baioneta, para peça facial com dois filtros, encaixar os filtros na peça facial e girar levemente até os filtros ficarem firmemente encaixados.
- Anote nos filtros de forma indelével a data da retirada dos lacres. Quando os filtros não estiverem saturados e forem utilizados novamente, anote neles também as datas de utilizações posteriores.

### Orientação sobre a vida útil e critério de troca do filtro

Não é possível determinar previamente o tempo em que um filtro vai se saturar porque esses valores dependem das concentrações ambientais dos gases/partículas, temperatura, umidade relativa do ar e esforço físico despendido (frequência respiratória) pelo usuário. Eles devem ser substituídos quando o portador perceber aumento na resistência respiratória, cheiro ou gosto do contaminante ou quando o filtro se apresentar visivelmente danificado.

Nas máscaras de dois filtros a substituição dos filtros deve ocorrer aos pares, mesmo que apenas um dos filtros tenha saturado ou danificado.

O filtro deve ser substituído quando decorridos 6 meses após a retirada dos lacres mesmo se não estiverem saturados. Se saturados antes deste prazo, devem ser substituídos imediatamente. O tempo máximo de uso do filtro tipo HgP3 é de 50 h.

### Armazenamento

Armazenar os filtros respiratórios em locais protegidos contra agentes físicos e químicos tais como: vibração, choque, luz solar, calor, frio extremo, umidade excessiva ou agentes químicos agressivos, até o prazo de validade.

Fabricado por: SBPR – Sistema Brasileiro de Proteção Respiratória Ltda.

SAC: 0800100044 Barueri – SP

(Revisado em 09/2017)