

Boletim Técnico

RESPIRADOR REUTILIZÁVEL FACIAL INTEIRA

3M SÉRIE FF-400 – CA: 28019



COMPOSIÇÃO:

Os respiradores da série FF-400 são respiradores tipo facial inteira e operam com filtros duplos. O corpo do respirador é moldado em silicone, podendo ser nos tamanhos Pequeno (FF-401), Médio (FF-402) ou Grande (FF-403). Estas diferentes opções de tamanhos visam proporcionar uma vedação adequada aos diferentes tipos de rostos de usuários.

REFERÊNCIA	COMPOSIÇÃO	TAMANHO	PESO APROXIMADO (g)
FF-401	Silicone	P	600
FF-402	Silicone	M	600
FF-403	Silicone	G	600

INDICAÇÃO DE USO E LIMITAÇÕES:

Os respiradores podem ser utilizados com filtros químicos, mecânicos ou combinados.

Filtros Químicos (ou Cartuchos Químicos) e Combinados:

Os filtros químicos são compostos por carvão ativado granulado envolvido por um cartucho plástico. Para contaminantes específicos (como amônia, formaldeído, gases ácidos e mercúrio) o carvão ativado também é tratado para que haja adsorção química do contaminante, através de sua reação com a substância utilizada no tratamento. Um filtro químico pode também ser combinado, possuindo filtro químico e mecânico.

3M Segurança Pessoal

Fale com a 3M: 0800 013 2333

www.3Mepi.com.br

www.youtube.com/3Mepi

falecoma3M@mmm.com

Revisado em Julho/2018

Se utilizados com respirador peça facial inteira, estes filtros podem ser utilizados até 100 vezes o Limite de Tolerância dos contaminantes (com Ensaio de Vedação Quantitativo) ou até sua Máxima Concentração de Uso (MCU – verifique na tabela abaixo) ou até a concentração IPVS (Imediatamente Perigosa à Vida e à Saúde); o que for menor.

Os filtros químicos ou combinados são:

Referência	Indicação	Cor de Identificação	Peso (par/g) Aproximado
6001	Filtro químico para Vapores Orgânicos até 1000 ppm (MCU) – Classe 1	Preto / Letras brancas	190
6002	Filtro químico para Gases Ácidos até 1000 ppm (MCU) – Classe 1	Branco	210
6003	Filtro químico para Vapores Orgânicos e Gases Ácidos até 1000 ppm (MCU) – Classe 1	Amarelo	210
6004	Filtro químico para Amônia, metilamina, trietilamina, etilamina, etc. até 300 ppm (MCU) – Classe 1	Verde	210
6005	Filtro químico para Formaldeído até 3 ppm (MCU - 100 vezes o limite de tolerância - ACGIH - 2007 - USA) – Classe 1	Preto / Letras Ocre	210
6006	Filtro químico para Vapores Orgânicos, Gases Ácidos, Formaldeído e Amônia até 1000 ppm (MCU) – Classe 1	Ocre	210
6009S	Filtro químico para Vapor de Mercúrio, Gás Cloro e Dióxido de Enxofre – Classe 1	Laranja	205
60926	Filtro combinado para Vapores Orgânicos, Gases Ácidos, Formaldeído, Amônia até 1000 ppm (MCU) – Classe 1 e P3 SL (poeiras e névoas oleosas e não oleosas, fumos, radionuclídeos e particulados altamente tóxicos)	Ocre + Rosa	240

Filtros Mecânicos e Combinados:

Os filtros mecânicos são compostos por não-tecido de microfibras sintéticas tratadas eletrostaticamente. Um filtro mecânico pode também ser combinado, possuindo filtro mecânico e químico. Quando isto ocorrer, existirá também em sua composição carvão ativado ou outro material absorvente dependendo da aplicação a que se destina.

Os filtros mecânicos ou combinados são:

3M Segurança Pessoal

Fale com a 3M: 0800 013 2333

www.3Mepi.com.br

www.youtube.com/3Mepi

falecoma3M@mmm.com

Revisado em Julho/2018

Referência	Indicação	Peso Aproximado (g)
5N11	Filtro mecânico classe P2 S, indicado para poeiras e névoas não oleosas e fumos.	5
2071	Filtro mecânico classe P2 SL, indicado para poeiras e névoas oleosas e não oleosas e fumos.	30
2076HF	Filtro combinado classe P2 SL, indicado para poeiras e névoas oleosas e não oleosas e fumos e Classe 1 para Fluoreto de Hidrogênio (HF) e baixas concentrações (abaixo do nível de ação, que é a metade do limite de tolerância) de Gases Ácidos.	40
2078	Filtro mecânico classe P2 SL, indicado para poeiras e névoas oleosas e não oleosas e fumos, Ozônio até 10 vezes o limite de tolerância e baixas concentrações (abaixo do nível de ação, que é a metade do limite de tolerância) de Vapores Orgânicos e Gases Ácidos.	40
2091	Filtro mecânico classe P3 SL, indicado para poeiras e névoas oleosas e não oleosas, fumos, radionuclídeos e particulados altamente tóxicos.	30
2096	Filtro mecânico classe P3 SL, indicado para poeiras e névoas oleosas e não oleosas, fumos, radionuclídeos e particulados altamente tóxicos e baixas concentrações (abaixo do nível de ação, que é a metade do limite de tolerância) de Gases Ácidos.	40
2097	Filtro mecânico classe P3 SL, indicado para poeiras e névoas oleosas e não oleosas, fumos, radionuclídeos e particulados altamente tóxicos, para Ozônio até 10 vezes o limite de tolerância e baixas concentrações (abaixo do nível de ação, que é a metade do limite de tolerância) de Vapores Orgânicos.	40
7093	Filtro mecânico classe P3 SL, indicado contra poeiras e névoas oleosas e não oleosas, fumos, radionuclídeos e particulados altamente tóxicos.	70
5935	Filtro mecânico classe P3 S, indicado contra poeiras e névoas não oleosas, fumos, radionuclídeos e particulados altamente tóxicos.	6

DESEMPENHO:

Toda peça facial inteira usada como respirador purificador de ar com pressão negativa tem fator de proteção atribuído de 100, ou seja, desde que utilizada com o filtro correto (obedecendo as limitações dos filtros e não excedendo a concentração IPVS dos contaminantes), pode ser utilizada até 100 vezes o Limite de Tolerância, com a utilização do Ensaio de Vedação Quantitativo. O Ensaio de Vedação Qualitativo é aceitável, mas neste caso, porém, o respirador com peça facial inteira somente poderá ser utilizado quanto o FPMR for menor que 10 (de acordo com o Programa de Proteção Respiratória da Fundacentro).

3M Segurança Pessoal

Fale com a 3M: 0800 013 2333

www.3Mepi.com.br

www.youtube.com/3Mepi

falecoma3M@mmm.com

Revisado em Julho/2018

VIDA ÚTIL:

É variável dependendo do tipo de contaminante, sua concentração, da frequência respiratória do usuário, da umidade relativa do ambiente e da conservação do produto pelo usuário, devendo sempre ser avaliada pelo responsável sobre a determinação do uso de EPI.

Seus filtros devem ser trocados sempre que se encontrarem saturados (entupidos), perfurados, rasgados ou a respiração se tornar difícil. Para filtros químicos, utilize o Software par Cálculo de Estimativa de Vida Útil contido em www.3Mepi.com.br. As peças de reposição devem ser trocadas quando estiverem fisicamente danificadas, utilizando apenas as partes substituíveis disponíveis.

DATA DE VALIDADE:

Peça facial: Nas condições de estoque (não uso) especificadas, são 5 anos após a data de fabricação.

Filtros: Conforme data de validade registrada em sua embalagem.

ACESSÓRIOS:

Os respiradores da série FF-400 possuem encaixe do tipo baioneta para os filtros químicos, mecânicos e combinados (exceto os filtros 5N11 e 5935), não necessitando, portanto, de retentores ou adaptadores. Para encaixar os filtros químicos no respirador, alinhe as ranhuras tracejadas do filtro com a da peça facial inteira e gire no sentido horário.

Em caso de se usar os filtros 5N11 ou 5935, ou combinação de 2 filtros, deve-se utilizar o seguinte:

Aplicação:	Adaptador	Retentor
Filtro 5N11 sozinho	603	501
Filtros químicos + 5N11	-	501
Filtro 5935 sozinho	603	501
Filtros químicos + 5935	-	501
Filtros químicos + série 2000	502	-

Na necessidade de reposição de peças, as que estão disponíveis são:

Peças de Reposição:
7582 - Válvula de inalação
7583 - Válvula de exalação 3M™ Cool Flow™
FF-400-01 - Fivela do tirante da cabeça
FF-400-02 - Botão do tirante da cabeça
FF-400-03 - Conjunto do Visor
FF-400-04 - Tirante da cabeça
FF-400-05 - Conjunto da Moldura do Visor com Parafuso
FF-400-06 - Suporte para conforto
FF-400-07 - Conjunto de válvula de exalação

3M Segurança Pessoal

Fale com a 3M: 0800 013 2333

www.3Mepi.com.br

www.youtube.com/3Mepi

falecoma3M@mmm.com

Revisado em Julho/2018

FF-400-08 - Conjunto de baioneta e válvula de inalação
FF-400-09 - Cobertura da válvula de exalação (Padrão)
FF-400-10 - Cobertura da válvula de exalação (Sólido)
FF-400-11 - Conjunto da copa nasal
FF-400-13 - Conjunto de diafragma de voz
FF-400-15 - Filme para proteção do visor
FF-400-17 - Cobertura do visor semi-permanente
FF-400-20 - Kit de Suporte e Armação para Lentes de Grau

3M Segurança Pessoal

Fale com a 3M: 0800 013 2333

www.3Mepi.com.br

www.youtube.com/3Mepi

falecoma3M@mmm.com

Revisado em Julho/2018