

Boletim Técnico

Respirador 3M™ FF-400 – CA 28019

Facial Inteira FF-401 (Pequeno), FF-402 (Médio), FF-403 (Grande)



Descrição

O respirador facial inteira 3M FF-400, possui três tamanhos diferentes, que visam proporcionar uma vedação adequada aos diferentes tipos de rostos de usuários. Opera com filtros/cartuchos duplos.

Aplicação

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

Os filtros mecânicos são compostos por não-tecido de microfibra sintéticas tratadas eletrostaticamente, responsável por filtrar os particulados. Os filtros pode ser também combinados, possuindo filtro mecânico e químico.

Normas e Aprovações

Se utilizados com respirador do tipo peça facial inteira, o respirador com filtros/cartuchos podem ser utilizados até 100 vezes o Limite de Tolerância dos contaminantes (com Ensaio de Vedaçao 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.

Características

- Peça facial em silicone.
- Scotchgard™ aplicado no visor (reduz incidência de substâncias impregnadas no visor).
- Válvula de exalação Cool Flow®.
- Peso do respirador: 586,5g.
- Amplo campo visual e maior visão periférica.
- Encaixe dos filtros/cartuchos: tipo baioneta.

Limitações de uso

- Não utilize em ambientes cuja concentração de poluentes exceda 100 vezes o limite de tolerância, validando o cumprimento das normas vigentes em seu país.
- Não use em atmosferas cujo teor de oxigênio seja inferior a 19,5 %.
- Não use em atmosferas imediatamente perigosas à vida e à saúde (IPVS).

Cartuchos Aprovados

Referência	Descrição	Cor	Peso Aproximado (g)
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, Metilamina e Amônia – Classe 1	Ocre	210
6007	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 – Classe 1 e P3 SL (poeiras, névoas oleosas e não oleosas, fumos, radionuclídeos e particulados altamente tóxicos)	Ocre + Rosa	240

Filtros Aprovados

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

*Abaixo do nível de ação, que é a metade do limite de tolerância.

Peças de reposição**

Consulte disponibilidade

Descrição	Referência	Descrição	Referência
Válvula de inalação 3M 7582		Válvula de exalação 3M 7583	

FF-400-03 - Conjunto do Visor		FF-400-04 - Tirante da cabeça	
FF-400-05 - Conjunto da Moldura do Visor com Parafuso		FF-400-08 - Conjunto de baioneta e válvula de inalação	
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-400-17 - Cobertura do visor semi-permanente	
Kit de Óculos Universal 3M 102			

**Não utilize a peça facial se detectar algum componente ausente ou deteriorado.

Limpeza e manutenção

A peça facial e seus diferentes componentes (sem o elemento filtrante) podem ser lavadas com água (<50°C) e sabão neutro. Deixe-o secar e armazenar em um ambiente limpo, ventilado e seco. Além disso, a peça facial (sem o elemento filtrante) pode ser desinfetada por pulverização ou imersão (máximo um minuto) com uma solução de hipoclorito de sódio com uma concentração de 5.000 ppm de cloro livre. Enxague com água em abundância e deixe secar.

Armazenamento/Guarda

Armazene em local limpo, seco, longe de contaminantes e de temperatura/umidade extremas.

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 realização do Ensaio de Vedaçao Quantitativo (de acordo com o Programa de Proteção Respiratória da Fundacentro). Lembre-se, segundo PPR da Fundacentro, usuários de respirador não podem ter pelos faciais, pois isso impacta diretamente na vedação.

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 para Cálculo de Vida Útil contido em www.3M.com.br/softwarevidautil. As peças de reposição devem ser trocadas quando estiverem fisicamente danificadas, utilizando apenas as partes substituíveis disponíveis.

Validade

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

Filtros e cartuchos: Conforme data de validade registrada em sua embalagem.

Aviso

Os respiradores ajudam a reduzir a exposição a certos poluentes transportados pelo ar. Antes do uso, o usuário deve ler e compreender as instruções de uso fornecidas como parte da embalagem do produto. Siga os regulamentos locais atuais. No Brasil siga as intruções contidas no PPR da Fundacentro. O uso incorreto pode causar enfermidades, doenças ou morte. Para o uso correto, consulte seu supervisor, as Instruções do Uso ou entre em contato com a 3M.