

3M Ciência.
Aplicada à vida.™



Guia de Seleção de Respiradores

Critérios para Seleção de Respiradores

■ Gerenciamento de um Programa de Proteção Respiratória _____	Página 03
■ Ajuste do Respirador _____	Página 03
■ Fatores de Proteção _____	Página 03
■ Efeitos dos Contaminantes à Pele e aos Olhos _____	Página 04
■ Atividades do Trabalhador _____	Página 04
■ Localização de Áreas de Riscos _____	Página 04
■ Características, Capacidades e Limitações do Respirador _____	Página 04
■ Instruções Gerais de Uso _____	Página 04
■ Limitações Gerais de Uso para Respiradores Purificadores de Ar _____	Página 04

Informações deste Guia

■ Nome Químico _____	Página 05
■ Sinônimos _____	Página 05
■ LT - Limite de Tolerância (Legislação Brasileira) _____	Página 05
■ Níveis IPVS (IDLH) _____	Página 05
■ Limiar de Odor _____	Página 05
■ TLV _____	Página 06
■ Respirador Recomendado _____	Página 06
■ Comentários _____	Página 07

Definições

■ Poeiras _____	Página 07
■ Névoas _____	Página 07
■ Fumos _____	Página 07
■ Gases _____	Página 07
■ Vapores _____	Página 07

Glossário de Termos _____	Página 07
----------------------------------	------------------

Passo a Passo para Utilização do Guia _____	Página 08
--	------------------

Código de Respiradores e Descrições _____	Página 09
--	------------------

Guia de Seleção de Respiradores _____	Página 12
--	------------------

Critérios para Seleção de Respiradores

Este guia de seleção de respiradores apresenta uma relação de compostos químicos para os quais se pode recomendar os respiradores 3M. Estas informações são úteis para complementar as informações sobre higiene industrial.

Uma vez identificados os contaminantes e suas concentrações, o guia possibilita a seleção do respirador 3M apropriado para aproximadamente 700 compostos químicos com TLV ou outros limites de exposição recomendados.

Como as condições reais de trabalho variam de um ambiente para outro, estas informações devem ser utilizadas apenas como referência. A seleção do respirador mais adequado depende de cada situação em particular e deve ser feita somente por uma pessoa treinada e que possua conhecimento sobre os riscos existentes no ambiente, bem como as capacidades e limitações de uso dos equipamentos para proteção respiratória.

Gerenciamento de um Programa de Proteção Respiratória

Constatada a necessidade de uso de respiradores, é necessário que se implemente um programa de proteção respiratória, o qual deve reunir todas as políticas, providências e responsabilidades de todas as pessoas envolvidas: gerência, chefia e usuários. A instrução normativa nº 01 de 11 de abril de 1994, do Ministério do Trabalho, e o documento Programa de Proteção Respiratória, da Fundacentro, estabelecem requisitos e recomendações para seleção e uso de respiradores.

Cuidados especiais devem ser tomados na educação e treinamento dos usuários, bem como na manutenção, limpeza e estocagem de respiradores reutilizáveis.

Ajuste do Respirador

Também é exigido que ensaios de vedação facial sejam realizados quando houver uso de respiradores de pressão negativa. Para o uso de respiradores do tipo descartáveis ou de cartucho substituível, o usuário deve ser submetido a ensaios qualitativos ou quantitativos de vedação. A remoção do respirador, ainda que por curtos períodos de tempo, reduz drasticamente a proteção proporcionada pelo mesmo.

Fatores de Proteção

O respirador selecionado deve ter um Fator de Proteção Atribuído adequado à exposição, em cada ambiente atmosférico.

Dividindo-se a concentração do contaminante atmosférico pelo TLV ou LT obtém-se o Fator de Proteção Requerido (FPR). O respirador selecionado deve possuir um Fator de Proteção Atribuído maior e nunca igual ao Fator de Proteção Requerido.

$$FPR = \frac{\text{Concentração do Contaminante Atmosférico}}{\text{Limite de Tolerância ou TLV}}$$

Os Fatores de Proteção Atribuídos recomendados pela 3M, baseados no Programa de Proteção Respiratória (PPR) da Fundacentro:

■ Respirador 1/4 Facial (Independente do Filtro) _____	5	■ Respiradores com Suprimento de Ar:	
■ Respirador Semifacial Filtro P1 ou PFF1 _____	5	→ Semifacial com Fluxo Contínuo _____	50
■ Respirador Semifacial Filtro mín. P2 ou mín. PFF2 _____	10	→ Capacete Capuz ou	
■ Respirador Peça Facial Inteira _____	100	→ Peça Facial Inteira com Fluxo Contínuo _____	1000
■ Respirador Motorizado com		→ Demanda com Pressão _____	1000
Peça Facial Inteira, Capuz ou Capacete _____	1000		

Efeitos dos Contaminantes à Pele e aos Olhos

Alguns compostos químicos podem ser absorvidos pela pele, tornando-se necessário o uso de roupas de proteção, além de respiradores. Em alguns casos, também se faz necessário o uso de proteção para os olhos. A ocorrência de falhas na proteção da pele e olhos pode invalidar os limites de exposição estabelecidos e o uso do respirador será ineficiente na prevenção de efeitos adversos à saúde.

Atividades do Trabalhador

Considerando-se o conjunto completo de EPIs requerido para o trabalho, o respirador selecionado deve ser compatível com capacetes, óculos, capacetes para soldagens, etc. O usuário deve ser capaz de comunicar-se e realizar suas tarefas sem remover o respirador da face. Em casos de trabalhos pesados ou quando for necessário o uso de respirador por longos períodos de tempo, deve-se escolher equipamentos leves e com baixa resistência à respiração.

Se o respirador não possuir boa aceitação pelo trabalhador e não for utilizado corretamente, ele não proporcionará a proteção necessária.

Localização de Áreas de Riscos

Ao especificar um respirador com o suprimento de ar, deve ser considerada a distância que o trabalhador precisará percorrer até alcançar uma área não contaminada. Devem ser também considerados os obstáculos e os equipamentos que se encontram na área. Caso haja necessidade de subir escadas ou andaimes, será mais apropriado o uso de um respirador purificador de ar, combinado com linha de ar.

Características, Capacidades e Limitações do Respirador

Um respirador pode não oferecer proteção contra todos os contaminantes presentes em um determinado ambiente de trabalho.

Existem restrições específicas as quais se encontram relacionadas no C.A. e/ou nas instruções de uso do produto. Estas informações devem ser cuidadosamente avaliadas para cada respirador.

Veja a seguir uma precaução de ordem geral. Para o conhecimento de informações específicas, leia as embalagens ou os manuais de operações dos respiradores.

Instruções Gerais de Uso

- A não observação das instruções de uso e advertências sobre a correta utilização do produto, durante o tempo de exposição ao contaminante, pode reduzir a sua eficácia causando doenças ou até mesmo a morte.
- Os contaminantes atmosféricos são perigosos à saúde e podem ser tão pequenos a ponto de não serem vistos nem percebidos, mesmo em concentrações perigosas.
- Antes de utilizar o produto, conforme exigência da NR.6 da MTE, o usuário precisa ser informado pelo empregador sobre a obrigatoriedade do uso e devidamente treinado para a correta utilização do mesmo; deixar imediatamente a área contaminada caso sinta tonturas, enjoos, qualquer outro tipo de mal-estar, ou ainda, se perceber o cheiro ou gosto do contaminante.

Limitações Gerais de Uso para Respiradores Purificadores de Ar

- Não use quando a concentração do contaminante for desconhecida
- Não use quando a concentração do contaminante ultrapassar o valor de IPVS ou exceder em 10 vezes o valor do limite de tolerância para peça semifacial, e 100 vezes esse valor para a peça facial inteira.
- Respiradores purificadores de ar não suprem oxigênio e, portanto, não devem ser utilizados em ambientes fechados e sem ventilação, tais como câmaras, tanques, silos e tubulações onde a concentração de oxigênio pode ser menor que 19,5%.
- Não devem ser utilizados por pessoas com barbas por impedir uma adequada vedação do respirador ao rosto do usuário.

Atenção

- Nenhum respirador tem capacidade de evitar a penetração de todos os contaminantes atmosféricos na zona de respiração do usuário. Os respiradores protegem o usuário reduzindo as concentrações dos contaminantes atmosféricos para valores abaixo do TLV ou outro nível de exposição recomendado, na sua zona de respiração.
- O uso incorreto do respirador pode provocar uma exposição excessiva do usuário ao contaminante e causar doenças ou até mesmo a morte. Por essa razão, o respirador deve ser corretamente selecionado e o usuário devidamente treinado sobre o uso correto do produto.
- Os respiradores recomendados devem ser utilizados unicamente para os compostos químicos para os quais foram aprovados e indicados.

Informações deste Guia

Nome Químico

- Os nomes químicos apresentados a seguir são os mesmos do guia da ACGIH para os valores de TLV e índices de exposições biológicas, edição 2015.
- Os pesticidas e compostos químicos que não possuem limites de exposição estabelecidos não foram incluídos.
- Consulte o departamento de serviço técnico da 3M para a seleção de respiradores para esses compostos.

Sinônimos

- Indicam como segunda opção outro nome conhecido do composto químico.

LT – Limite de Tolerância (Legislação Brasileira)

- Encontram-se listados nesta coluna os valores dos limites de tolerância mencionados na NR. 15, anexo nº 11, da CLT.

Nível IPVS (IDLH)

- Indica a concentração considerada imediatamente perigosa à vida e saúde (IDLH) pela NIOSH publicação nº 90-117. Refere-se especificamente à exposição respiratória aguda que supõe uma ameaça direta de morte ou consequências adversas irreversíveis à saúde, imediata ou retardada, ou exposições agudas aos olhos, que impeçam a fuga da atmosfera perigosa.
- Para aquelas substâncias que não possuem IPVS, solicite informações adicionais junto ao fabricante ou seu representante.

Limiar de Odor

- Indica a margem do limite de odor dos compostos químicos para os quais essa informação encontra-se disponível, tendo-se como referência principal a publicação da AIHA.
- Outras referências foram utilizadas para os compostos que não possuem valores publicados pela AIHA. As metodologias para definir e determinar os limiares de odor são muito variáveis, gerando diferentes valores para vários compostos.
- Cada indivíduo pode também reagir de forma diferente a um mesmo odor. Numa determinada concentração, uma pessoa pode sentir e reconhecer o odor, enquanto que outra sentirá dificuldades em percebê-lo.
- Os limiares de odor foram estabelecidos para cada composto separadamente, sem a presença de contaminantes. Essa situação raramente ocorre em um ambiente de trabalho e, portanto, cuidados especiais são necessários ao utilizar esses valores.
- Eles podem não ser representativos da capacidade de percepção de um indivíduo, em particular, em seu local de trabalho. Por outro lado, a experiência pode ser um melhor indicador de capacidade de advertências das substâncias químicas, que os valores listados.
- Por essas razões, sugere-se a implantação de um cronograma para substituição de cartuchos em lugar de depender somente da propriedade de advertências do contaminante. Use a propriedade de advertência apenas como o indicador secundário ou de reserva, para a substituição do cartucho.

TLV

- Os limites de exposição apresentados são os da ACGIH Threshold Limit Values 2015 (TLVs), a menos que haja indicação contrária. As concentrações estão expressas em ppm, a menos que especificado como mg/m³ ou alguma outra unidade.
- Os limites de exposição permitida da OSHA (PEL) aparecem quando forem menores que o TLV.
- Os níveis de exposição ambiental (WEEL) da AIHA foram relacionados para substâncias químicas que não possuem TLV nem PEL.
- Os limites de exposição referem-se à concentração média diária (TWA) por 8 horas de trabalho, 40 horas semanais, a menos que especificados como valor teto.
- TLVs – Valores tetos referem-se a concentrações que não poderão ser exercidas durante qualquer período de exposição do trabalhador.
- Limite de exposição para períodos curtos (STEL) é uma média ponderada para 15 minutos, a qual não deve ser excedida em nenhum momento durante o período de trabalho.
- A designação “A1” abaixo do valor do limite de exposição, indica que aquela substância é cancerígena para o homem.
- A designação “A2” indica que a substância é suspeita de ser cancerígena para o homem.
- A designação “A3” indica que a substância é cancerígena para animais.
- A designação “A4” indica que os dados disponíveis são insuficientes para classificar a substância como cancerígena para o homem e/ou animal.
- A designação “A5” indica que a substância não é suspeita de ser cancerígena para o homem e/ou animal, com base em dados epidemiológicos disponíveis.
- A notação “Pele” indica que a substância pode ser absorvida através da pele. Nesses casos, medidas adequadas devem ser tomadas para se prevenir contato com a pele e olhos e, dessa forma, validar o limite do TLV.
- Para mais informações sobre TLVs e suas corretas aplicações, consulte este livreto, o qual contém os valores de TLV disponibilizados pela ACGIH e traduzido pela ABHO.

Respirador Recomendado

- Nem todos os respiradores foram testados contra todos os produtos químicos listados. As bases para as recomendações foram as propriedades físicas e químicas desses compostos e as características de absorção e filtração dos filtros utilizados nos respiradores.
- As recomendações são para substâncias químicas isoladas. Quando duas ou mais substâncias estiverem presentes, talvez seja necessário o uso de um respirador com filtro combinado. Como exemplo, em uma situação de pintura em spray contendo alguns solventes orgânicos (com boas propriedades de percepção) e dióxido de titânio, será necessário o uso de um respirador com cartucho para vapores orgânicos e filtro para particulados com nível de eficiência mínima P1.
- Nos casos em que não exista um respirador tipo purificador de ar para todas as substâncias químicas tóxicas contidas na mistura, pode ser necessário o uso de um respirador com suprimento de ar.
- Em alguns casos o respirador é precedido pela letra “F”, indicando a necessidade do uso de respirador purificador de ar com peça facial inteira, ou peça semifacial, com óculos à prova de gás.
- Para concentrações que não excedam 10 vezes o limite de tolerância do contaminante, pode-se utilizar um respirador semifacial, descartável ou com cartuchos substituíveis, com cartuchos/filtros equivalentes, desde que se providencie proteção adequada para os olhos.

Comentários

- A. Vida útil baixa ou carvão ativo inefetivo significa que a vida útil para o cartucho é menor que 30 minutos à concentração de 10 vezes o TLV/PEL.**
Na verdade, a vida útil de um cartucho varia consideravelmente dependendo do nível de concentração, temperatura, umidade, frequência respiratória do usuário, etc.
- B. Respirador não especificamente** aprovado refere-se à aprovação específica, somente para aquela substância em particular. Todos os respiradores listados neste guia são aprovados para substâncias e/ou condições específicas.
- C. Propriedade de Alerta** é uma informação baseada no odor ou irritações. Quando mencionado com **Desconhecido** é porque nenhuma literatura de referência foi localizada. Quando mencionado como **questionável** é porque existe uma faixa de limiares de odor muito grande. Para esses casos, foram recomendados respiradores com suprimentos de ar. Respirador purificador de ar pode ser utilizado para alguma dessas substâncias no caso de possuir dados que comprovem que elas possuem boas propriedades de percepção ou no caso de seguir um programa aceitável de controle administrativo e substituição de filtros.
- D.** Compostos com essa referência podem existir na atmosfera nas 2 fases: vapor e particulada. Para esses casos, a 3M recomenda filtros combinados para vapores e particulados com troca programada de cartuchos.
- E.** Compostos com essa referência podem existir na atmosfera nas fases vapor e particulada. Na presença de outros aerossóis ou alta umidade, o vapor contaminante pode ser absorvido pelas partículas que coexistem na atmosfera ou nas gotículas de água disponíveis. Portanto, a 3M recomenda que seja adicionado um filtro para particulados com eficiência mínima P1.
- F.** As referências 3500, 3520, 3551 e 3721 identificam os Monitores Passivos 3M, que podem ser utilizados para amostrar o contaminante no ambiente.
- G.** A recomendação de cartucho/filtro só é válida se existir um plano confiável de troca de cartuchos/filtros para cálculo estimado do seu fim de vida útil. Caso esse plano não exista, é recomendado o uso de respiradores de adução de ar.

Glossário de Termos

1. ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienist) – Conferência Norte Americana de Higienistas Industriais Governamentais.
2. AIHA (American Industrial Hygiene Association) – Associação Americana de Higiene Industrial.
3. CA – Certificado de aprovação do Ministério do Trabalho.
4. Card – cardíaco.
5. IPVS – Imediatamente perigoso à vida e à saúde (IDHL – Immediately Dangerous to Health and Life).
6. Fator de proteção – é a relação da concentração de uma substância presente no ar atmosférico com uma concentração dessa mesma substância dentro do equipamento, na zona de respiração do usuário.
7. Máscara Autônoma com Pressão Positiva (SCBA – Self Contained Breathing Apparatus) – Respirador com suprimento de ar por intermédio de cilindro de ar respirável.
8. mg/m³ - miligramas por metro cúbico de ar.
9. NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) – Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional dos Estados Unidos.
10. NR.6 da CLT – Norma regulamentadora nº 6 da Consolidação das Leis do Trabalho.
11. NR.15, anexo nº8 da CLT- Norma regulamentadora nº 15 da Consolidação das Leis do Trabalho, anexo 8.
12. OSHA (Occupational Safety and Administration) – Departamento de Segurança e Saúde Ocupacional dos Estados Unidos.
13. PEL (Permissible Exposure Level) – Nível de Exposição Permitida pela OSHA.
14. ppm (Partes por milhão) – Partes do contaminantes por metro cúbico de ar.
15. Respirador de Pressão Negativa – é aquele no qual o ar penetra na região da boca e narinas pela ação da respiração.
16. STEL (Short – Term Exposure Limit) – Limite de Exposição para Períodos Curtos.
17. TLV (Threshold Limit Values) – Limite de Tolerância ACGIH.
18. TLVs – Valores Tetos (Ceiling) – Valor Máximo da Concentração Instantânea.
19. TWA (Time Weighted Average) Concentração Média Ponderada Diária.
20. WEEL (Workplace Environmental Exposure Level) – Nível de Exposição Ambiental Permitida – NIOSH.

Definições

Poeiras - são formadas quando um material sólido é quebrado, moído ou triturado. Quanto menor a partícula, mais tempo ficará suspensa no ar, permitindo que seja inalada. Exemplos: sílica, amianto, cereais, chumbo, madeira, minérios.

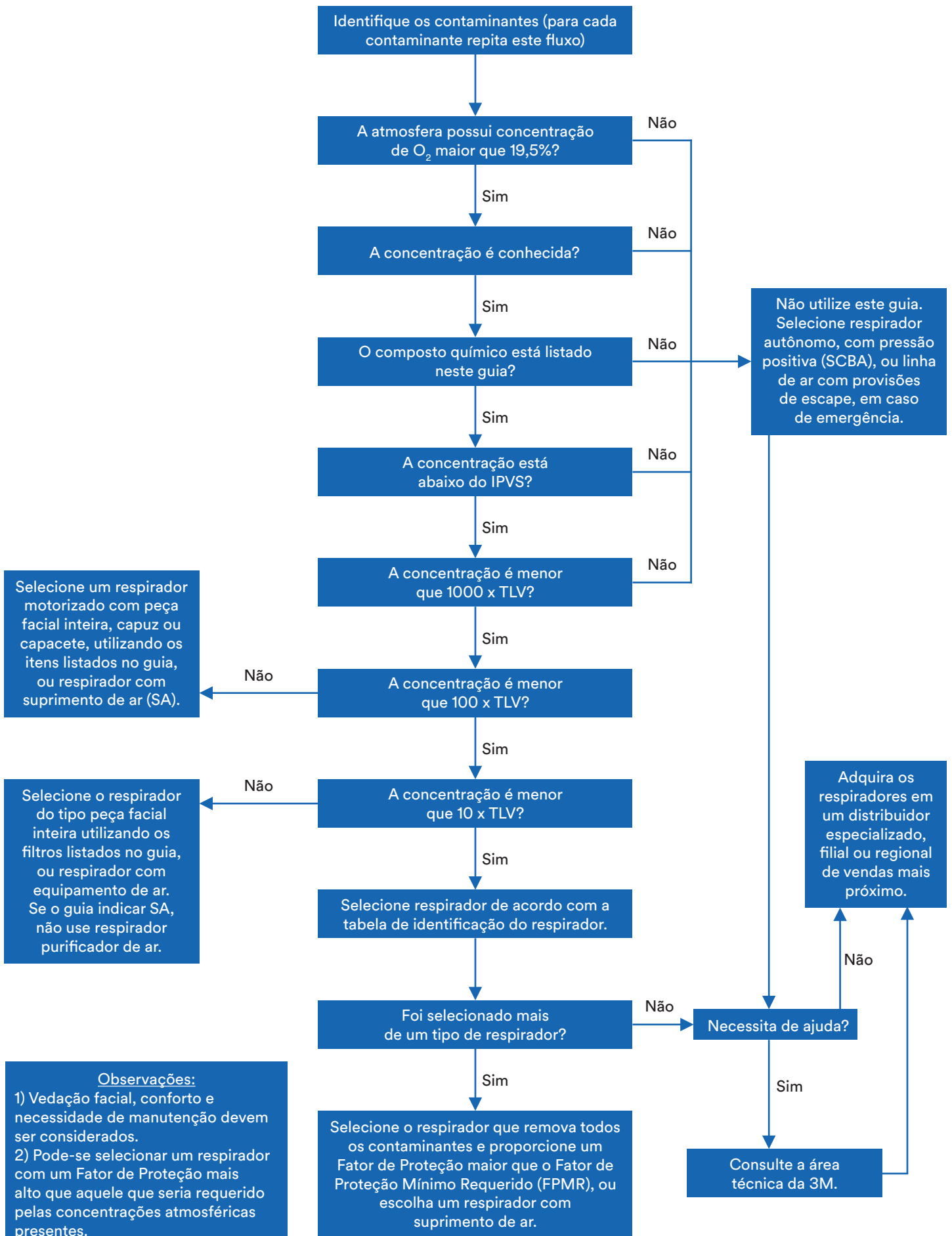
Névoas - São originadas quando líquidos são atomizados, pulverizados ou remexidos. Exemplos: pinturas em spray.

Fumos - São pequenas partículas formadas quando um metal ou plástico é aquecido. Exemplos: solda, fusão de metais.

Gases - São substâncias que não são líquidas ou sólidas, nas condições normais de temperatura e pressão. Exemplos: oxigênio, dióxido de carbono, nitrogênio.

Vapores - São formados através da evaporação de líquidos ou sólidos. Exemplos: gasolina, solventes de tintas.

Passo a Passo para Utilização do Guia



Observações:

- 1) Vedação facial, conforto e necessidade de manutenção devem ser considerados.
- 2) Pode-se selecionar um respirador com um Fator de Proteção mais alto que aquele que seria requerido pelas concentrações atmosféricas presentes.

**Código de Respiradores e Descrições
Para uso com o guia de compostos químicos**

Códigos	Descrições	Respiradores descartáveis	Filtros/cartuchos para séries 6000 e 7000
P1	Semifacial P1 para particulados	8013; 8706; 8713; 8812; 9312+BR; 9901; 9910; 9913; 8720	2071; 2076; 2078; 5N11*
(F)P1	Facial inteira P1 para particulados		2071; 2076; 2078; 5N11*
P2	Semifacial P2 para particulados	8023; 8212; 8214; 8516; 8801; 8822; 9322+BR; 9902; 9920 e 9923	2071; 2076; 2078; 5N11*
(F)P2	Facial inteira P2 para particulados		2071; 2076; 2078; 5N11*
P3	Semifacial P3 para particulados	8835 e 9332+BR	7093; 2091; 2096; 2097; 5935 BR
(F)P3	Facial inteira P3 para particulados		7093; 2091; 2096; 2097; 5935 BR
VO	Semifacial para vapores orgânicos	8013; 8023; 8214; 8713; 9913 e 9923	6001
VO/P1	Semifacial para vapores orgânicos e P1 para particulados	8013; 8713 e 9913	6001+5N11; 6001+2071*
VO/P2	Semifacial para vapores orgânicos e P2 para particulados	8023; 8214 e 9923	6001+5N11; 6001+2071*
VO/P3	Semifacial para vapores orgânicos e P3 para particulados		6001+7093; 6001+2091*; 6001+ 5935 BR
(F)VO	Facial inteira para vapores orgânicos		6001
(F)VO/P1	Facial inteira para vapores orgânicos e P1 para particulados		6001+5N11; 6001+2071*
(F)VO/P2	Facial inteira para vapores orgânicos e P2 para particulados		6001+5N11; 6001+2071*
(F)VO/P3	Facial inteira para vapores orgânicos e P3 para particulados		6001+7093; 6001+2091*; 6001+ 5935 BR
GA	Semifacial para gases ácidos		6002
GA/P1	Semifacial para gases ácidos e P1 para particulados		6002+5N11; 6002+2071*
GA/P2	Semifacial para gases ácidos e P2 para particulados		6002+5N11; 6002+2071*
GA/P3	Semifacial para gases ácidos e P3 para particulados		6002+7093; 6002+2091*; 6002+5935 BR
(F)GA	Facial inteira para gases ácidos		6002
(F)GA/P1	Facial inteira para gases ácidos e P1 para particulados		6002+5N11; 6002+2071*
(F)GA/P2	Facial inteira para gases ácidos e P2 para particulados		6002+5N11; 6002+2071*
(F)GA/P3	Facial inteira para gases ácidos e P3 para particulados		6002+7093; 6002+2091*; 6002+5935 BR
VO/GA	Semifacial para vapores orgânicos e gases ácidos		6003
VO/GA/P1	Semifacial para vapores orgânicos e gases ácidos e P1 para particulados		6003+5N11; 6003+2071*
VO/GA/P2	Semifacial para vapores orgânicos e gases ácidos e P2 para particulados		6003+5N11; 6003+2071*
VO/GA/P3	Semifacial para vapores orgânicos e gases ácidos e P3 para particulados		6003+7093; 6003+2091*; 6003+5935 BR
(F)VO/GA	Facial inteira para vapores orgânicos e gases ácidos		6003
(F)VO/GA/P1	Facial inteira para vapores orgânicos e gases ácidos e P1 para particulados		6003+5N11; 6003+2071*
(F)VO/GA/P2	Facial inteira para vapores orgânicos e gases ácidos e P2 para particulados		6003+5N11; 6003+2071*
(F)VO/GA/P3	Facial inteira para vapores orgânicos e gases ácidos e P2 para particulados		6003+7093; 6003+2091*; 6003+5935 BR
AM	Semifacial para amônia		6004
AM/P1	Semifacial para amônia e P1 para particulados		6004+5N11; 6004+2071*

Códigos	Descrições	Respiradores descartáveis	Filtros/cartuchos para séries 6000 e 7000
AM/P2	Semifacial para amônia e P2 para particulados		6004+5N11; 6004+2071*
AM/P3	Semifacial para amônia e P3 para particulados		6004+7093; 6004+2091*; 6004+5935 BR
FORM	Semifacial para formaldeído		6005
FORM/P1	Semifacial para formaldeído e P1 para particulados		6005+5N11; 6005+2071*
FORM/P2	Semifacial para formaldeído e P2 para particulados		6005+5N11; 6005+2071*
FORM/P3	Semifacial para formaldeído e P3 para particulados		6005+7093; 6005+2091*; 6005+5935 BR
(F)FORM	Facial inteira para formaldeído		6005
(F)FORM/P1	Facial inteira para formaldeído e P1 para particulados		6005+5N11; 6005+2071*
(F)FORM/P2	Facial inteira para formaldeído e P2 para particulados		6005+5N11; 6005+2071*
(F)FORM/P3	Facial inteira para formaldeído e P3 para particulados		6005+7093; 6005+2091*; 6005+5935 BR
HF	Semifacial para ácido fluorídrico	8516 e 8706	2076; 2096
HF/P1	Semifacial para ácido fluorídrico e P1 para particulados	8706	2076; 2097
HF/P2	Semifacial para ácido fluorídrico e P2 para particulados	8516; 9902; 9920 e 9923	
(F)HF	Facial inteira para ácido fluorídrico		2076; 2098
(F)HF/P1	Facial inteira para ácido fluorídrico e P1 para particulados		2076; 2099
HG	Semifacial para vapor de mercúrio		6009
HG/P1	Semifacial para vapor de mercúrio e P1 para particulados		6009+5N11; 6009+2071*
HG/P2	Semifacial para vapor de mercúrio e P2 para particulados		6009+5N11; 6009+2071*
HG/P3	Semifacial para vapor de mercúrio e P3 para particulados		6009+7093; 6009+2091*; 6009+5935 BR
(F)HG	Facial inteira para vapor de mercúrio		6009
(F)HG/P1	Facial inteira para vapor de mercúrio e P1 para particulados		6009+5N11; 6009+2071*
(F)HG/P2	Facial inteira para vapor de mercúrio e P2 para particulados		6009+5N11; 6009+2071*
(F)HG/P3	Facial inteira para vapor de mercúrio e P3 para particulados		6009+7093; 6009+2091*; 6009+5935 BR
MG	Semifacial para multigases		6006
MG/P1	Semifacial para multigases e P1 para particulados		6006+5N11; 6006+2071*
MG/P2	Semifacial para multigases e P2 para particulados		6006+5N11; 6006+2071*
MG/P3	Semifacial para multigases e P3 para particulados		6006+7093; 6006+2091*; 6006+5935 BR
(F)MG	Facial inteira para multigases		6006
(F)MG/P1	Facial inteira para multigases e P1 para particulados		6006+5N11; 6006+2071*
(F)MG/P2	Facial inteira para multigases e P2 para particulados		6006+5N11; 6006+2071*
(F)MG/P3	Facial inteira para multigases e P3 para particulados		6006+7093; 6006+2091*; 6006+5935 BR
OZ	Semifacial para ozônio	8214	2078

Códigos	Descrições	Respiradores descartáveis	Filtros/cartuchos para séries 6000 e 7000
(F)OZ	Facial inteira para ozônio		2078
SA	Respirador semifacial com suprimento de ar		**
SA(F)	Respirador com suprimento de ar e facial inteira, capuz ou capacete		**
SCBA	Máscara autônoma		**

*Necessita adaptador e/ou retentor – consulte catálogo ou chame a 3M.

**Consulte catálogo específico ou ligue para 3M - 0800 055 0705

Guia de Seleção de Respiradores

Substância	Sinônimos	Número CAS	LT (ppm)	LT (mg/m³)	TLV	IPVS (ppm)	Limiar de Odor (ppm)	Respirador Recomendado	Comentários
Acetaldeído	Etanal, Aldeído acético	75-07-0	78	140	200 ppm (OSHA)	10.000	0,186	(F)VO	Vida útil baixa para VO.
Acetato de benzila	Éster benzílico do ácido acético	140-11-4	-	-	10 ppm	-	0,145	VO/P1	-
Acetato de n-butila	Acetato de butila, Etanoato de butila	123-86-4	-	-	150 ppm	10.000	0,007	(F)VO	Ver comentário E / 3500.
Acetato de 2-butoxietila	EGBEA	112-07-2	-	-	20 ppm	8.800	-	VO	Hemólise
Acetato de sec-butila	Acetato de 1-metilpropila	105-46-4	-	-	200 ppm	10.000	3,7	(F)VO	Ver comentário E / 3501.
Acetato de terc-butila	Éster de ácido acético e terc-butila	540-88-5	-	-	200 ppm	10.000	4,47	(F)VO	3500
Acetato de etila	Éster acético, Etanoato de etila	141-78-6	310	1.090	400 ppm	10.000	0,61	(F)VO	3500
Acetato de 2-etoxietila	EGEEA, Acetato de celossolve, Acetato de éter monoetilico de etilenoglicol	111-15-9	78	420	5 ppm, Pele	2.500	0,182	VO	3500
Acetato de sec-hexila	Acetato de 1,3-dimetilbutila, Metilisobutil carbinol, Acetato de metilisomila, Acetato de metilamila	108-84-9	-	-	50 ppm	4.000	0,219	(F)VO	Ver comentário E
Acetato de isobutila	Acetato de 2-metil propila	110-19-0	-	-	150 ppm	7.500	0,479	(F)VO	3500
Acetato de isopropila	Acetato de sec-propila, Éster isopropílico do ácido acético	108-21-4	-	-	100 ppm	16.000	0,05 - 4,1	(F)VO	3500
Acetato de metila	Etanoato de metila	79-20-9	-	-	200 ppm	10.000	6,17	VO	3520
Acetato de 2-metoxietila	EGMEA, Acetato do éter metílico do etileno glicol, Acetato de metil CellosolveR	110-49-6	-	-	0,1 ppm, Pele	4.000	1,07	VO	3500
Acetato de pentila, todos os isômeros	Acetato de isoamila, Acetato de 1-pentanol, Acetato de 2-pentanol, Acetato de 3-pentila, Acetato de 2-metilbutila, Acetato de 1,1-Dimetilpropila, Acetato de n-amila, Acetato de sec-amila, 2-Metilbutil acetato	628-63-7; 626-38-0; 123-92-2; 625-16-1; 624-41-9; 620-11-1	-	-	50 ppm	3.000 - 9.000 (dependendo do composto)	0,004 para Acetato de Isoamila	VO/P2	3500 - Ver comentário E.
Acetato de n-propila	Éster n-propílico do ácido acético	109-60-4	820	-	200 ppm	8.000	0,575	(F)VO	3500
Acetato de propileno glicol monometil éter	Acetato de 1-Metóxi-2-propanol, PGMEA	108-65-6	-	-	50 ppm (AIHA)	15.000	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas / 3500. Ver comentário G.
Acetato de vinila	Acetato de etenila, 1-Acetoxietileno	108-05-4	-	-	10 ppm	26.000	0,603	(F)VO	3500
Acetofenona	Metilfenilcetona	98-86-2	-	-	10 ppm	-	0,363	VO	Ver comentário E.
Acetona	2-Propanona, Dimetilcetona	67-64-1	780	1.870	250 ppm	20.000	4,58	VO	3520
Acetona cianidrina, como CN	a-Hidroxi-isobutironitrila	75-86-5	-	-	2 ppm (AIHA); 5 mg/m³ (TETO), Pele	22.000	3	VO	Difícil percepção 4,7 ppm, teto. Ver comentário G.
Acetonitrila	Cianeto de metila	75-05-8	30	55	20 ppm, Pele	4.000	97,7	VO	Difícil percepção / 3520. Ver comentário G.
Ácido acético	Ácido etanoico	64-19-7	8	20	10 ppm	1.000	0,016	(F)VO	-
Ácido acetilsalicílico	Aspirina	50-78-2	-	-	5 mg/m³	-	-	P1	-
Ácido acrílico	Ácido propenoico, Ácido acroleico	79-10-7	-	-	2 ppm, Pele	-	0,4	(F)VO	-
Ácido adípico	Ácido hexanodioico, Ácido 1,4-Butanodicarboxílico	124-04-9	-	-	5 mg/m³	-	-	(F)P1	-
Ácido p-aminobenzoico	Ácido 4-aminobenzoico	150-13-0	-	-	5 mg/m³ (AIHA)	-	-	(F)P1	-
Ácido aminotrimetileno fosfônico	Dequest 2000, Dequest 2001	6419-19-8	-	-	10 mg/m³ (AIHA)	-	-	GA/P2	-
Ácido bórico	Borofax, Trihidróxido de boro, Ortoborato de hidrogênio	10043-35-3	-	-	2 mg/m³ (fração inalável)	-	-	P2	-

Guia de Seleção de Respiradores

Substância	Sinônimos	Número CAS	LT (ppm)	LT (mg/m³)	TLV	IPVS (ppm)	Limiar de Odor (ppm)	Respirador Recomendado	Comentários
Ácido bromídrico	HBr, Brometo de hidrogênio	10035-10-6	-	-	2 ppm (TETO)	50	2	GA	Não especificamente aprovado.
Ácido cianídrico	Gás cianídrico, Cianeto de hidrogênio, HCN, Sais de cianetos	74-90-8	8	9	4,7 ppm (TETO), Pele	50	0,603	(F)SA	Máxima concentração 10x TLV - baixo IPVS.
Ácido 2-cloropropiônico	Ácido a-cloropropiônico	598-78-7	-	-	0,1 ppm, Pele	-	-	VO/GA	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Ácido clorosulfônico	CSA, Ácido clorosulfúrico	7790-94-5	-	-	0,1 mg/m³ (TETO) (AIHA)	-	-	(F)GA/P1	Produtos de hidrólise: HCL e SO2.
Ácido dicloroacético	2,2-Ácido dicloro acético	79-43-6	-	-	0,5 ppm, Pele	-	0,603	(F)VO/GA	Irr. olhos e TRS; dano testicular
Ácido 2,2-dicloropropiônico	DalaponMR	75-99-0	-	-	5 mg/m³ (fração inalável)	-	-	(F)VO/P2	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Ácido 2-etil hexanoico (como aerossol inalável e vapor)	Ácido butilil acético; Ácido 2-etilcaproico	149-57-5	-	-	5 mg/m³ (fração inalável e vapor)	-	-	VO/P2	-
Ácido fluorídrico	Fluoreto de hidrogênio, HF	7664-39-3	2,5	1,5	0,5 ppm, Pele	30	0,042	(F)HF	10x TLV máximo - baixo IPVS
Ácido fórmico	Ácido metanoico	64-18-6	4	7	5 ppm	30	28,2	(F)VO	Difícil percepção, Máxima concentração de uso 6x TLV - baixo IPVS. Ver comentário G.
Ácido fosfórico	-	7664-38-2	-	-	1 mg/m³	10.000 mg/m³	-	(F)P2	Pode também ser usado semifacial com óculos apropriados.
Ácido 2-Fósforo-1,2,4-butanotricarboxílico	-	37971-36-1	-	-	10 ppm (AIHA)	-	-	P2	-
Ácido 4-hidroxibenzoico	-	99-96-7	-	-	5 mg/m³ (AIHA)	-	-	(F)P2	-
Ácido isocianúrico	Ácido cianúrico, s-Triazinetriol	108-80-5	-	-	10 mg/m³ (Inalável) e 2 mg/m³ (Respirável) - AIHA	-	-	P1	AM/P1 preferível se estiver úmido.
Ácido isoftálico	Ácido 1,3-dicarboxílico	121-91-5	-	-	5 mg/m³ (Respirável) (AIHA)	-	-	P1	-
Ácido metacrílico	Ácido a-metacrílico	79-41-4	-	-	20 ppm	-	-	(F)VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Ácido monocloroacético	MCA, Ácido cloroetanoico	79-11-8	-	-	0,5 ppm (fração inalável e vapor), Pele	-	0,045	(F)VO/P2	-
Ácido nítrico	Nitrato de oxigênio	7697-37-2	-	-	2 ppm	100	0,267	(F)SA	Adsorvente ineficaz.
Ácido oxálico	Ácido etano dioico	144-62-7	-	-	1 mg/m³	500 mg/m³	-	VO/P2	Ver comentário D.
Ácido peracético	-	79-21-0	-	-	0,4 ppm (STEL) (fração inalável e vapor)	-	-	(F)VO/GA	Irritante. Veja Boletim Técnico #185.
Ácido pícrico	Melinite, Pertite	88-89-1	-	-	0,1 mg/m³	100 mg/m³	0,0005 mg/m³	P1	-
Ácido propiônico	Ácido etilfórmico	79-09-4	-	-	10 ppm	29.000	0,037	(F)VO	-
Ácido sulfúrico - Massa de particulados torácicos	Óleo de vitriol	7664-93-9	-	-	0,2 mg/m³ (fração torácica)	80 mg/m³	0,15	(F)P1	Irritante. Pode também ser usado semifacial com óculos apropriados.
Ácido tereftálico	Ácido 1,4-benzenodicarboxílico, Ácido benzeno-p-dicarboxílico, Ácido p-ftálico, Teftol, TPA	100-21-0	-	-	10 mg/m³	-	-	P1	-
Ácido tioglicólico	Ácido tiorânico, Ácido mercaptoacético	68-11-1	-	-	1 ppm, Pele	59.000	-	(F)VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Ácido tricloroacético	TCA	76-03-9	-	-	0,5 ppm	-	0,295	(F)VO/GA	Irritante.
Acrilamida	Propenamida, Amida acrílica	79-06-1	-	-	0,03 mg/m³ (fração inalável e vapor), Pele	-	-	VO/P1	Ver comentário D.
Acrilato de n-butila	Éster butílico do ácido 2-propenóico	141-32-2	-	-	2 ppm	-	0,003	VO	3500

Guia de Seleção de Respiradores

Substância	Sinônimos	Número CAS	LT (ppm)	LT (mg/m³)	TLV	IPVS (ppm)	Limiar de Odor (ppm)	Respirador Recomendado	Comentários
Acrilato de etila	Éster etílico do ácido acrílico	140-88-5	-	-	5 ppm, Pele	2.000	0,001	(F)VO	3500
Acrilato de 2-hidroxipropila	HPA	999-61-1	-	-	0,5 ppm, Pele	18.000	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Acrilato de iso-octila	-	29590-42-9	-	-	5 ppm (AIHA)	-	<1	VO	-
Acrilato de metila	Propanoato de metila	96-33-3	8	27	2 ppm, Pele	1.000	0,263	(F)VO	3500
Acrlonitrila	Propenonitrila, Cianeto de vinila, AN	107-13-1	16	35	2 ppm, Pele	500	16,6	VO	Difícil percepção, OSHA requer troca de cartucho após cada uso. Ver comentário G.
Acroleína	Propenal, Acrilaldeído, Aldeído acrílico, Aldeído alílico	107-02-8	-	-	0,1 ppm (TETO), Pele	5	0,174	(F)VO	Difícil percepção. Ver comentário G.
Adiponitrila	Cianeto de tetrametileno	111-69-3	-	-	2 ppm, Pele	-	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Aguarrás mineral (Solvente de Stoddard)	Solvente para limpeza a seco	8052-41-3	-	-	100 ppm	29.500 mg/m³	1 - 30	VO	3500
Álcool alílico	2-Propenol, Vinil carbinol	107-18-6	-	-	0,5 ppm, Pele	150	0,47	(F)VO	3500
Álcool benzílico	a-Hidróxi tolueno, Fenilcarbinol, Fenilmetanol	100-51-6	-	-	10 ppm (AIHA)	-	5,55	(F)VO	-
Álcool n-butílico	Álcool butílico, n-Butanol, Metil etil carbinol	71-36-3	40	115	20 ppm	8.000	0,03	(F)VO	TLV composto 25 ppm Teto / 3500.
Álcool sec-butílico	2-Butanol, sec-Butanol	78-92-2	115	350	100 ppm	10.000	1	(F)VO	3500
Álcool terc-butílico	2-Metil-2-propanol, TBA	75-65-0	78	235	100 ppm	8.000	21,5	(F)VO	3500
Álcool furfúrico	2-Hidroximetilfuranano	98-00-0	4	15,5	10 ppm, Pele	250	7,83	(F)VO	Ver comentário E / 3500.
Álcool isoamílico	Álcool isopentílico, Óleo fúsel	123-51-3	78	280	100 ppm	10.000	0,045	(F)VO	Ver comentário E / 3500.
Álcool isobutílico	Isobutanol	78-83-1	40	115	50 ppm	8.000	0,832	(F)VO	3500
Álcool iso-octílico	Iso-octanol	26952-21-6	-	-	50 ppm, Pele	9.000	-	VO	-
Álcool propargílico	2-Propin-1-ol	107-19-7	-	-	1 ppm, Pele	-	0,015	VO	-
Álcool tetrahidrofurfúrico	Tetraidro-2-furilmetanol	97-99-4	-	-	0,5 ppm (AIHA)	-	-	VO	-
Algodão, bruto, sem tratamento, poeira	-	-	-	-	0,1 mg/m³ (fração torácica)	-	-	P1	Até 5x PEL, de acordo com a OSHA.
Alumina	Óxido de Alumínio Ativado	1344-28-1	-	-	15 mg/m³ (OSHA)	-	-	P2	-
Alumínio metal como compostos insolúveis e particulados respiráveis	-	7429-90-5	-	-	1 mg/m³	-	-	P2	-
Amido	Amido de milho	9005-25-8	-	-	10 mg/m³	-	-	P1	-
2-Aminopiridina	a-Aminopiridina	504-29-0	-	-	0,5 ppm	5	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Amônia	Amônia anidra, Gás amoníaco	7664-41-7	20	14	25 ppm	500	5,75	(F)AM	Irritante.
Anidrido acético	Anidrido do ácido acético	108-24-7	-	-	1 ppm	1.000	0,029	(F)VO/P2	-
Anidrido ftálico	PAN	85-44-9	-	-	1 ppm	10.000 mg/m³	0,052	VO/P2	-
Anidrido hexahidroftálico todos os isômeros	HHPA, HHPAA	85-42-7; 13149-00-3; 14166-21-3	-	-	0,005 mg/m³ (fração inalável e vapor)	-	-	VO/P2	Sens. resp.; irr. pele, olhos e TRS.
Anidrido maleico	2,5-Furanodiona	108-31-6	-	-	0,01 ppm (fração inalável e vapor)	14.000	0,318	(F)VO/P2	Difícil percepção. Ver comentário G.
Anidrido trimelítico	Anidrido do ácido trimelítico	552-30-7	-	-	0,0005 mg/m³ (fração inalável e vapor)	-	-	VO/P2	Recomendação do fabricante. Ver comentário D.

Guia de Seleção de Respiradores

Substância	Sinônimos	Número CAS	LT (ppm)	LT (mg/m³)	TLV	IPVS (ppm)	Limiar de Odor (ppm)	Respirador Recomendado	Comentários
Anilina	Fenilamina, Aminobenzeno	62-53-3	4	15	2 ppm, Pele	100	0,676	VO	-
Anisidina (o-,p-, isômeros)	o-metoxianilina, p-metoxianilina	90-04-0; 104-94-9	-	-	0,5 mg/m³	50	-	VO/P2	-
Antimônio e compostos, como Sb (1)	-	7440-36-0	-	-	0,5 mg/m³	80 mg/m³	-	P1 (poeiras e névoas) P2 (fumos metálicos)	-
Arseneto de gálio	Monoarseneto de Gálio	1303-00-0	-	-	0,0003 mg/m³ (fração respirável)	-	-	P3	Irr TRI.
Arseniato de cálcio (como As)	Arseniato tricálcico	7778-44-1	-	-	0,01 mg/m³	100 mg/m³	-	P3	-
Arseniato de chumbo (como As)	-	3687-31-8	-	-	0,01 mg/m³	100 mg/m³	-	P3	-
Arsênio, elementar	-	7440-38-2	-	-	0,01 mg/m³	100 mg/m³	-	P3	-
Arsênio, compostos inorgânicos, como As (exceto Arsina)	-	-	-	-	0,01 mg/m³	-	-	MG/P3	-
Arsênio, compostos orgânicos, como As	-	-	-	-	0,5 mg/m³ (OSHA)	-	-	VO/P3	-
Arsina	Arseneto de hidrogênio	7784-42-1	0,04	0,16	0,005 ppm	6	< 1,0	(F)SA	Difícil percepção. Eficiência desconhecida dos adsorventes.
Asbesto, todas as formas	Amianto, Crisotila, Amosita, Crocidolita	1332-21-4	-	-	0,1 f/cc (fibras respiráveis)	-	-	P2 ou P3	Para concentração menor que o limite e exposição, utilizar P2; para concentração maior ou igual ao limite de exposição, utilizar P3 (de acordo com o PPR da Fundacentro).
Asfalto (betume), fumos, como aerossol solúvel em benzeno	Betume, Mistura quente de asfalto, Piche mineral	8052-42-4	-	-	0,5 mg/m³ (fração inalável como aerossol solúvel em benzeno)	-	-	VO/P2	P2 sozinho para algumas aplicações.
Azida de sódio	-	26628-22-8	-	-	0,29 mg/m³ (TETO)	-	-	P2	-
Azida de sódio como vapor de ácido hidrazoico	-	26628-22-8	-	-	0,11 ppm (TETO)	-	-	SA	Eficiência de adsorventes e propriedade de alerta desconhecidas.
Bário e compostos solúveis, como Ba	-	7440-39-3	-	-	0,5 mg/m³	1.100 mg/m³	-	P1	-
Benzaldeído	Aldeído benzoico	100-52-7	-	-	2 ppm (AIHA)	-	0,042	(F)VO	-
1-Benzazina	1-Azana-ftaleno, Quinoline	91-22-5	-	-	0,001 (AIHA), Pele	-	0,015	(F)VO	-
Benzeno	Benzol	71-43-2	-	-	0,5 ppm, Pele	3.000	8,65	VO	Difícil percepção. Cartuchos devem ser substituídos no início de cada turno.
Benzofenona	Difenil cetona	119-61-9	-	-	0,5 mg/m³ (AIHA)	-	-	VO/P1	Ver comentário D.
2-Benzotiazolilmercaptana	-	149-30-4	-	-	5 mg/m³ (AIHA), Pele	-	12 mg/m³	P2	-
Benzotricloreto	Tricloreto de benzoíla, Tricloreto de benzila	98-07-7	-	-	0,1 ppm (TETO), Pele	-	-	(F)VO	-
Berílio e compostos, como Be	-	7440-41-7	-	-	0,00005 mg/m³ (fração inalável)	10 mg/m³	-	P3	-
Bifenil	Fenil benzeno	92-52-4	-	-	0,2 ppm	47,6	0,0093	VO/P2	-
Bissulfito de sódio	-	7631-90-5	-	-	5 mg/m³	-	-	GA/P2	Irritante. Pode ser usado somente P2, se não houver irritação.
Borato, compostos inorgânicos	Boratos, Borato de sódio, Tetraborato de sódio, Sais tetrassódicos anidro, Sal dissódico do ácido bórico	1330-43-4; 10043-35-3	-	-	2 mg/m³ (fração inalável)	-	-	P2	-
Borato, sais de tetra sódio, decaidratado	Tetraborato de sódio decaidratado	1303-96-4	-	-	2 mg/m³ (fração inalável)	-	-	P2	-
Borato, sais de tetra sódio, pentaidratado	Tetraborato de sódio pentaidratado	12179-04-3	-	-	2 mg/m³ (fração inalável)	-	-	P2	-

Guia de Seleção de Respiradores

Substância	Sinônimos	Número CAS	LT (ppm)	LT (mg/m³)	TLV	IPVS (ppm)	Limiar de Odor (ppm)	Respirador Recomendado	Comentários
Borracha natural, látex como proteínas alergênicas inaláveis	Látex natural, Poli-isopreno, Borracha	9006-04-6	-	-	0,0001 mg/m³ (fração inalável), Pele	-	-	P2	-
Bromato de potássio	Sal de potássio do ácido brômico	7758-01-2	-	-	0,1 mg/m³ (AIHA)	-	-	P2	-
Brometo de alila	1-Bromo-2-propeno	106-95-6	-	-	0,1 ppm, Pele	-	-	(F)VO	-
Brometo de etila	Bromoetano	74-96-4	156	695	5 ppm, Pele	3.500	3,09	SA	Vida útil baixa para VO / 3520.
Brometo de metila	Bromometano	74-83-9	12	47	1 ppm, Pele	2.000	-	(F)SA	Propriedades de alerta desconhecidas. Vida útil baixa para VO / 3500.
Brometo de propargila	Bromopropino	106-96-7	-	-	0,1 ppm (AIHA), Pele	-	0,2	VO	Propriedades de alerta questionáveis. Ver comentário G.
Brometo de vinila	Bromoetileno	593-60-2	-	-	0,5 ppm	-	-	(F)SA	Propriedades de alerta desconhecidas. Vida útil baixa para VO.
Bromo	-	7726-95-6	0,08	0,6	0,1 ppm	10	0,066	(F)VO/GA	Irritante - TLV p/ 15 min. 0,2 ppm.
Bromofórmio	Tribromometano	75-25-2	0,4	4	0,5 ppm	-	0,447	(F)VO	3500
1-Bromopropano	n-Bromopropano, Brometo de n-propila	106-94-5	-	-	0,1 ppm	-	-	VO	Dano ao fígado; dano embrio/fetal; neurotoxicidade.
1,3-Butadieno	Eritreno	106-99-0	780	1.720	1 ppm	20.000	0,455	VO/P2	Substituir cartuchos após cada uso / 3250.
Butano, todos os isômeros	n-Butano	106-97-8; 75-28-5	470	1.090	1000 ppm (STEL)	-	204	SA	Vida útil baixa para VO.
Butenos, todos os isômeros	-	106-98-9; 107-01-7; 590-18-1; 624-64-6; 25167-67-3	-	-	250 ppm	-	-	VO	-
2-Buteno (mistura de trans- e cis-)	B-Buteno, B-Butileno	107-01-7	-	-	250 ppm	-	-	VO	-
cis-2-Buteno	cis-Buteno, cis-Buteno-2	590-18-1	-	-	250 ppm	-	-	VO	-
trans-2-Buteno	trans-Buteno, 2-trans-Buteno	624-64-6	-	-	250 ppm	-	-	VO	-
n-Butil mercaptana	n-Butanotiol, 1-Mercaptobutano	109-79-5	0,4	1,2	0,5 ppm	2.500	0,001	VO	-
n-Butilamina	1-Aminobutano	109-73-9	4	12	5 ppm (TETO), Pele	2.000	0,053	AM	Não especificamente aprovado, mas melhor vida útil que VO.
4-terc-butil-1,2-diidroxibenzeno	4-terc-Butilcatecol	98-29-3	-	-	2 mg/m³ (TETO), Pele	-	-	(F)P1	-
o-sec Butilfenol	2-sec-Butilfenol	89-72-5	-	-	5 ppm, pele	-	-	VO/P1	-
p-terc-Butiltolueno	1-Metil, 4-terc-butilbenzeno	98-51-1	-	-	1 ppm	1.000	5,02	VO	Difícil percepção / 3500. Ver comentário G.
Butiraldeído	Butanaldeído, Aldeído butírico	123-72-8	-	-	25 ppm (AIHA)	-	0,009	(F)FORM	Não especificamente aprovado, mas melhor vida útil que VO.
2-Butoxietanol (EGBE)	Butil CellosolveR, Éter monobutílico do etilenoglicol	111-76-2	39	190	20 ppm	700	0,001	(F)VO	Ver comentário E / 3500.
Cádmio e compostos, como Cd	-	7440-43-9	-	-	0,002 mg/m³ (fração respirável)	9 mg/m³	-	P3	-
Cânfora	Cânfora sintética	76-22-2	-	-	2 ppm	33	0,051	(F)VO/P1	3500
Caolim	Silicato de alumínio	1332-58-7	-	-	2 mg/m³ (fração respirável)	-	-	P1	-
Caprolactama	2-Oxohexametilenoimina, Aminocaproico lactana	105-60-2	-	-	5 mg/m³ (fração inalável e vapor)	-	0,064	VO/P1	-
Captan	n-Triclorometiltio-4-ciclo-exeno-1,2-carboximida	133-06-2	-	-	5 mg/m³ (fração inalável)	-	-	P1	-

Guia de Seleção de Respiradores

Substância	Sinônimos	Número CAS	LT (ppm)	LT (mg/m ³)	TLV	IPVS (ppm)	Limiar de Odor (ppm)	Respirador Recomendado	Comentários
Carbeto de silício, fibroso (incluindo filamentos)	Carborundum	409-21-2	-	-	0,1 f/cc (fibras respiráveis)	-	-	P2	-
Carbeto de silício, não fibroso	Carborundum	409-21-2	-	-	10 mg/m ³ (fração inalável); 3 mg/m ³ (fração respirável)	-	-	P2	-
Carbonato de cálcio	Mármore, Calcáreo	1317-65-3	-	-	5 mg/m ³ (fração respirável)	-	-	P1	-
Carvão, poeiras - Antracito	-	-	-	-	0,4 mg/m ³ (fração respirável)	-	-	P1	Maior ou igual a 5% de Quartzo - TLV 0,1 mg/m ³ .
Carvão, poeiras - Betuminoso ou Lignito	-	-	-	-	0,9 mg/m ³ (fração respirável)	-	-	P1	Maior ou igual a 5% de Quartzo - TLV 0,1 mg/m ³ .
Catecol	Pirocatecol	120-80-9	-	-	5 ppm, Pele	-	-	VO/P1	-
Celulose	Fibra de papel	9004-34-6	-	-	10 mg/m ³	-	-	P1	-
Queteno	Carbometeno	463-51-4	-	-	0,5 ppm	-	-	(F)SA	Adsorventes ineficazes.
Chumbo e compostos inorgânicos, como Pb	-	7439-92-1	-	-	0,05 mg/m ³	700 mg/m ³	-	P3	Poeiras inorgânicas, fumos metálicos. OSHA exige P3.
Chumbo tetraetila, como Pb	TEL	78-00-2	-	-	0,075 mg/m ³ (OSHA), Pele	40 mg/m ³	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Chumbo tetrametila, como Pb	TML	75-74-1	-	-	0,075 mg/m ³ (OSHA), Pele	40 mg/m ³	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Cianamida	Cianogenamida, Carbodiimida	420-04-2	-	-	2 mg/m ³	-	-	P1	-
Cianamida de cálcio	Cálcio carbimida	156-62-7	-	-	0,5 mg/m ³	-	-	P1	-
Cianetos (como CN)	-	-	-	-	5 mg/m ³ (OSHA), Pele	50 mg/m ³	-	SA	-
Cianoacrilato de etila	2-Propenoato	7085-85-0	-	-	0,2 ppm	-	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
2-Cianoacrilato de metila	Mecrilato	137-05-3	-	-	4 mg/m ³	-	2,16	(F)VO	Difícil percepção. Ver comentário G.
Cianogênio	Dician, Oxalonitrila	460-19-5	8	16	10 ppm	-	231	SA	Difícil percepção. Adsorventes ineficazes.
Cicloexano	Hexametileno, Hexa hidrobenzeno	110-82-7	235	820	100 ppm	10.000	83,8	(F)VO	Irritante / 3500.
Cicloexanol	Álcool ciclohexílico, Hidrociclo hexano, Hidralina	108-93-0	40	160	50 ppm, Pele	3.500	0,068	VO	Ver comentário E / 3500.
Cicloexanona	Ciclohexil cetona	108-94-1	-	-	20 ppm, Pele	5.000	0,019	VO	3500
Cicloexeno	Benzeno tetrahydrogenado	110-83-8	235	820	300 ppm	10.000	0,363	VO	3500
Cicloexilamina	Ciclo hexanoamina, Aminociclo hexano, Hexa hidroanilina	108-91-8	8	32	10 ppm	-	2,66	(F)VO	-
Ciclonita	RDX	121-82-4	-	-	0,5 mg/m ³ , Pele	-	-	P1	-
Ciclopentadieno	1,3-Ciclopentadieno	542-92-7	-	-	75 ppm	2.000	3,8	VO	3500
Ciclopentano	Pentametileno	287-92-3	-	-	600 ppm	-	-	SA	-
Cimento portland	Cimento (menos de 1% de Quartzo)	65997-15-1	-	-	1 mg/m ³ (fração respirável)	-	-	P1	-
Citral	2,6-Octadienal-3,7-dimetil	5392-40-5	-	-	5 ppm (fração inalável e vapor), Pele	-	0,03	VO/P2	Efe peso do corpo; Irr TRS; dano olhos.
Cloranfenicol	Chloromycetin, Levomycetin	56-75-7	-	-	0,5 mg/m ³ (AIHA)	-	-	P3	-

Guia de Seleção de Respiradores

Substância	Sinônimos	Número CAS	LT (ppm)	LT (mg/m³)	TLV	IPVS (ppm)	Limiar de Odor (ppm)	Respirador Recomendado	Comentários
Cloreto de alila	3-Cloropropeno, 1-Cloro-2-propeno	107-05-1	-	-	1 ppm, Pele	300	0,489	VO	3500
Cloreto de amônio	-	12125-02-9	-	-	10 mg/m³	-	-	P1 AM/P1	Sólidos Líquidos
Cloreto de benzila	a-Clorotolueno	100-44-7	-	-	1 ppm	10	0,034	(F)VO/GA	Ver comentário E / 3500.
Cloreto de benzoila	a-Clorobenzaldeído, Cloreto de benzeno carbonila	98-88-4	-	-	0,5 ppm (TETO)	-	0,007	(F)VO/GA	-
Cloreto de cianogênio	CNCl	506-77-4	-	-	0,3 ppm (TETO)	-	0,976	(F)SA	Difícil percepção. Baixa vida útil.
Cloreto de cloroacetila	-	79-04-9	-	-	0,05 ppm, Pele	-	-	(F)VO/GA	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Cloreto de cromila	Oxicloreto de cromo	14977-61-8	-	-	0,025 ppm	-	-	GA	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Cloreto de dimetil carbamoila	Ácido dimetilamina clorofórmico, Cloreto de dimetil carbâmico	79-44-7	-	-	0,005 ppm, Pele	-	-	(F)MG	Câncer nasal; irr TRS.
Cloreto de enxofre	Monocloreto de enxofre, Subcloreto de enxofre	10025-67-9	-	-	1 ppm (TETO)	10	0,001	(F)GA	-
Cloreto de etila	Cloroetano	75-00-3	780	2.030	100 ppm, Pele	20.000	4,07	SA	Vida útil baixa para VO.
Cloreto de hidrogênio	Ácido clorídrico, HCl, Ácido muriático, Gás clorídrico	7647-01-0	4	5,5	2 ppm (TETO)	100	0,77	GA	Ver comentário E.
Cloreto de metila	Clorometano	74-87-3	78	165	50 ppm, Pele	10.000	10,2	SA	Vida útil baixa para VO.
Cloreto de polivinila	PVC	9002-86-2	-	-	1 mg/m³ (fração respirável)	-	-	P2	Pneumoconiose; Irr TRI; alteração da função pulmonar
Cloreto de tionila	Oxicloreto de enxofre	7719-09-7	-	-	0,2 ppm (TETO)	-	-	(F)GA	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Cloreto de p-toluenosulfonila	Cloreto de tosila	98-59-9	-	-	5 mg/m³ (AIHA)	-	-	(F)VO/GA/P2	Ver comentário D. Produtos de hidrólise HCl e ácido p-Tolueno Sulfúrico.
Cloreto de vinila	Cloroetileno, Cloroeteno	75-01-4	156	393	1 ppm (OSHA)	36.000	0,253	SA	Difícil percepção - VO aceitável para períodos curtos / 3250.
Cloreto de vinilideno	1,1- Dicloroetileno, VDC	75-35-4	8	31	5 ppm	65.000	35,5	VO	Difícil percepção / 3500. Baixa vida útil. Ver comentário G.
Cloreto de zinco, fumos	-	7646-85-7	-	-	1 mg/m³	4.800 mg/m³	-	P2	-
Cloro	-	7782-50-5	0,8	2,3	0,5 ppm	30	0,05	(F)GA	Irritante PEL 1 ppm Teto.
1-Cloro-1,1-difluoretano	HCFC - 142b, Dymel® 142b	75-68-3	-	-	1.000 ppm (AIHA)	-	-	SA	Baixa vida útil para VO.
2-Cloro-1,1,1,2-tetrafluoretano	HCFC 124, Fluorcarbono 124	2837-89-0	-	-	1000 ppm (AIHA)	-	-	SA	Baixa vida útil para VO.
Cloroacetaldeído	2-Cloroetanal	107-20-0	-	-	1 ppm (TETO)	100	0,917	(F)VO	Difícil percepção. Ver comentário G.
Cloroacetato de sódio	Ácido cloroacético, Monocloroacetato de sódio	3926-62-3	-	-	2,5 mg/m³ (AIHA)	-	-	P2	-
Cloroacetona	1-Cloro-2-propanona	78-95-5	-	-	1 ppm (TETO), Pele	-	-	(F)VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Clorobenzeno	Cloreto de fenila, Clorobenzol, MCB, Monoclorobenzeno	108-90-7	59	275	10 ppm	2.400	0,741	VO	3500
Clorobromometano	Bromoclorometano, Clorobrometo de metileno, CBM HalonMR 1011	74-97-5	156	820	200 ppm	5.000	399	VO	Difícil percepção. Vida útil baixa para VO. Ver comentário G / 3520
Clorodifenil (42% de Cloro)	PCB	53469-21-9	-	-	1 mg/m³, Pele	10 mg/m³	-	(F)VO/P2	Dano ao fígado; Irr olhos; Cloracne.
Clorodifenil (54% de Cloro)	PCB	11097-69-1	-	-	0,5 mg/m³, Pele	5 mg/m³	-	(F)VO/P2	Dano ao fígado; Irr TRS; Cloracne.
Clorodifluormetano	FreonMR 22	75-45-6	780	2.730	1000 ppm	-	-	SA	Propriedades de alerta desconhecidas. Adsorventes ineficazes.

Guia de Seleção de Respiradores

Substância	Sinônimos	Número CAS	LT (ppm)	LT (mg/m³)	TLV	IPVS (ppm)	Limiar de Odor (ppm)	Respirador Recomendado	Comentários
o-Cloroestireno	2-Cloroestireno	2039-87-4	-	-	50 ppm	-	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas / 3500. Ver comentário G.
Clorofórmio	Triclorometano	67-66-3	20	94	10 ppm	1.000	11,7	VO	Difícil percepção / 3500. Ver comentário G.
Cloropentafluoretano	FC-115	76-15-3	-	-	1000 ppm	-	-	SA	Propriedades de alerta desconhecidas. Vida útil baixa.
Cloropicrina	Nitroclorofórmio, Nitroclorometano	76-06-2	-	-	0,1 ppm	4	1,08	(F)VO	Irritante.
b-Cloropreno	Clorobutadieno, 2-Cloro-1,3-butadieno	126-99-8	20	70	10 ppm, Pele	400	14,9	(F)VO	Difícil percepção / 3500. Ver comentário G.
2-Cloropropano	-	75-29-6	-	-	50 ppm (AIHA)	-	-	VO	Vida útil baixa para VO.
1-Cloro-2-propanol	Álcool 1-cloroisopropílico	127-00-4	-	-	1 ppm, Pele	-	-	VO	-
2-Cloro-1-propanol	Álcool 2-cloroisopropílico	78-89-7	-	-	1 ppm, Pele	-	-	VO	-
o-Clorotolueno	2-Cloro-1-metilbenzeno	95-49-8	-	-	50 ppm	-	0,219	VO	3500
Clorotrifluoretileno	CFE, CTFE, Trifluorcloroetileno	79-38-9	-	-	5 ppm (AIHA)	-	-	SA	Vida útil baixa para VO.
Cobalto carbonila, como Co	-	10210-68-1	-	-	0,1 mg/m³	-	-	SA	Adsorventes ineficazes.
Cobalto e compostos inorgânicos, como Co	-	7440-48-4	-	-	0,02 mg/m³	20 mg/m³	-	P3	-
Cobalto hidrocarbonila, como Co	-	16842-03-8	-	-	0,1 mg/m³	-	-	SA	Adsorventes ineficazes.
Cobre, fumos, como Cu	-	7440-50-8	-	-	0,1 mg/m³	-	-	P2	-
Cobre, poeiras e névoas, como Cu	-	7440-50-8	-	-	1 mg/m³	-	-	P1	-
Corundum	Esmeril	1302-74-5	-	-	1 mg/m³ (fração respirável)	-	-	P1	-
Cresol, todos os isômeros	Ácido cresílico	1319-77-3; 95-48-7; 108-39-4; 106-44-5	-	-	20 mg/m³ (fração inalável e vapor), Pele	250	0,00005-0,0079	VO/P1	-
Criolita (as F)	Icecetona	15096-52-3	-	-	2,5 mg/m³	-	-	P1	-
Cromato de terc-butila, como CrO3	Éster do ácido crômico, Di-terc-butila	1189-85-1	-	-	0,005 mg/m³; 0,1 mg/m³ (TETO)	30 mg/m³	-	P2	-
Cromato de cálcio, como Cr	Cromo cálcio amarelo	13765-19-0	-	-	0,001 mg/m³	-	-	P3	-
Cromato de chumbo, como Cr	Cromo laranja	7758-97-6	-	-	0,012 mg/m³	30 mg/m³	-	P3	-
Cromato de estrôncio, como Cr	C.I pigmento amarelo 32	7789-06-2	-	-	0,0005 mg/m³	-	-	P3	-
Cromatos de zinco, como Cr	Zinco amarelo	13530-65-9; 11103-86-9; 37300-23-5	-	-	0,01 mg/m³	-	-	P3	-
Cromo e compostos inorgânicos, como Cr Metal e compostos de Cr III	-	7440-47-3	-	-	0,5 mg/m³	-	-	P3	-
Cromo, Compostos de Cr VI insolúveis	-	7440-47-3	-	-	0,01 mg/m³	-	-	P3	-
Cromo, Compostos de Cr VI solúveis em água	-	7440-47-3	-	-	0,005 mg/m³	30 mg/m³	-	P3	-
Crotonaldeído	Aldeído crotonico, Aldeído propilênico	4170-30-3	-	-	2 ppm (OSHA); 0,3 ppm (TETO)	400	0,135	(F)VO	-

Guia de Seleção de Respiradores

Substância	Sinônimos	Número CAS	LT (ppm)	LT (mg/m³)	TLV	IPVS (ppm)	Limiar de Odor (ppm)	Respirador Recomendado	Comentários
Cumeno	Isopropilbenzeno, Cumol	98-82-8	39	190	50 ppm	8.000	0,024	VO	3500
DCP	-	120-83-2	-	-	1 ppm (AIHA), Pele	-	0,21	VO	-
Decaborano	-	17702-41-9	0,04	0,25	0,05 ppm, Pele	20	0,06	SA	Difícil percepção. Eficiência de adsorventes desconhecida.
Decabromodifenil éter	bis-(Pentabromofenil) éter, Óxido de decabromodifenila, DBDPO	1163-19-5	-	-	5 mg/m³ (AIHA)	-	-	P1	-
1-Deceno	Decileno; Alfadeceno	872-05-9	-	-	100 ppm (AIHA)	-	7	VO	-
Deidrolinalool	-	29171-20-8	-	-	2 ppm (AIHA)	-	-	VO	-
Destilados de petróleo (nafta)	Nafta de petróleo, Éter de petróleo (ponto de ebulição entre 95 e 115°C)	8002-05-9	-	-	500 ppm (OSHA)	10.000	-	VO	Odor variável.
Diacetil	-	431-03-8	-	-	0,01 ppm	-	-	VO/P2	-
Diacetona álcool	-	123-42-2	-	-	50 ppm	2.100	0,891	(F)VO	-
Dialilamina	Di-2-propenilamina	124-02-7	-	-	1 ppm (AIHA), Pele	-	2,9	VO	Difícil percepção. Ver comentário G.
a,a Diamina m-xileno	MXDA	1477-55-0	-	-	0,1 mg/m³ (TETO), Pele	-	-	VO/P2	Veja comentário D. Irr. olhos, pele e GI.
Diaminotolueno	TDA, Toluenediamina	25376-45-8, 95-80-7	-	-	0,005 ppm (AIHA), Pele	-	-	P2	-
Diazometano	Azimetileno, Drazirina	334-88-3	-	-	0,2 ppm	2	-	SA	Propriedades de alerta desconhecidas. Adsorventes ineficazes.
Diborano	Boroetano	19287-45-7	0,08	0,08	0,1 ppm	40	1,8-3,5	SA	Difícil percepção. Adsorventes ineficazes.
Dibrometo de etileno	1,2-Dibromoetano	106-93-4	16	110	20 ppm, Pele	400	9,84	(F)VO	-
Dibromocloropropano	DBCP, 1-Cloro-1,3-dibromopropano	96-12-8	-	-	0,001 ppm (OSHA)	-	-	(F)SA	Propriedades de alerta desconhecidas.
Dibromopentaeritrol	-	3296-90-0	-	-	0,2 mg/m³ (AIHA)	-	-	(F)P2	-
Dibutilamina	DNBA, 1-Butanamina	111-92-2	-	-	5 ppm (TETO) (AIHA), Pele	-	0,1	(F)VO	Ver comentário E.
2-N-Dibutilaminoetanol	N,N-Dibutil-N-(2 hidroxietil) amina, Dibutilaminoetanol	102-81-8	-	-	0,5 ppm, Pele	-	-	(F)VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Dibutilftalato	-	84-74-2	-	-	5 mg/m³	9.300 mg/m³	-	VO/P2	Ver comentário D.
Diciclopentadieno	-	77-73-6	-	-	5 ppm, Pele	8.000	0,03	VO/P1	-
Diclorotetrafluoretano	FreonMR 114	76-14-2	780	5.460	1000 ppm	50.000	-	SA	Propriedades de alerta desconhecidas. Vida útil baixa para VO.
Dicloreto de etileno	1,2-Dicloroetano, Cloreto de etileno	107-06-2	39	156	10 ppm	1.000	11,2	VO	Difícil percepção / 3500. Ver comentário G.
Dicloreto de propileno	1,2-Dicloropropano	78-87-5	59	275	10 ppm	2.000	0,851	VO	Vida útil baixa para VO.
o-Diclorobenzeno	1,2-Diclorobenzeno	95-50-1	39	235	25 ppm	1.000	0,072	(F)VO	Ver comentário E. PEL 50 ppm, Teto / 3500.
p-Diclorobenzeno	1,4-Diclorobenzeno, PDCB, Diclorídica	106-46-7	39	235	10 ppm	1.000	0,048	(F)VO/P1	3500
1,4-Dicloro-2-buteno	Diclorobuteno, 1,4-DCB	764-41-0	-	-	0,005 ppm, Pele	-	-	(F)VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Vida útil baixa para VO.
Diclorodifluormetano	FreonMR 12	75-71-8	780	3.860	1000 ppm	50.000	-	SA	Propriedades de alerta desconhecidas.
1,3-Dicloro-5,5-dimetilhidantoína	Halano, Dactin	118-52-5	-	-	0,2 mg/m³	-	0,01	VO/P1	-

Guia de Seleção de Respiradores

Substância	Sinônimos	Número CAS	LT (ppm)	LT (mg/m³)	TLV	IPVS (ppm)	Limiar de Odor (ppm)	Respirador Recomendado	Comentários
1,1-Dicloroetano	Cloreto de etilideno	75-34-3	156	640	100 ppm	4.000	255	VO	3500
1,2-Dicloroetileno, todos os isômeros	Dicloreto de acetileno, Diofórmio	540-59-0; 156-59-2; 156-60-5	155	615	200 ppm	4.000	19,1	VO	3500
1,1-Dicloro-1-fluoretano	Fluorcarbono 141b	1717-00-6	-	-	500 ppm (AIHA)	-	-	SA	-
Diclorofluormetano	FreonMR 21, Dicloromonofluormetano	75-43-4	-	-	10 ppm	50.000	-	SA	Propriedades de alerta desconhecidas. Vida útil baixa para VO.
Diclorometano	Cloreto de metileno	75-09-2	156	560	25 ppm (OSHA)	5.000	0,912	(F)SA	Vida útil baixa para VO / 3520
1,1-Dicloro-1-nitroetano	-	594-72-9	8	47	2 ppm	150	-	(F)VO	Propriedades de alerta desconhecidas - PEL - 10 ppm (Teto). Ver comentário G.
1,2-Dicloropropano	Dicloroacetileno, Dicloreto de propileno	7572-29-4	59	275	0,1 ppm (TETO)	-	-	(F)SA	Vida útil baixa para VO.
1,3-Dicloropropeno	1,3-Dicloropropileno	542-75-6	-	-	1 ppm, Pele	-	-	(F)VO	Propriedades de alerta desconhecidas.
Diesel, combustível, como hidrocarbonetos totais (vapor e aerossol)	Óleo diesel	68334-30-5; 68476-30-2; 68476-31-3; 68476-34-6; 77650-28-3	-	-	100 ppm (fração inalável e vapor), Pele	-	-	VO/P2	-
Dietanolamina	DEA, Di-(2-hidróxietyl) amina	111-42-2	-	-	1 mg/m³ (fração inalável e vapor), Pele	16.000	0,025	VO	Ver comentário E.
Dietilamina	-	109-89-7	20	59	5 ppm, Pele	2.000	0,186	(F)AM (F)VO	AM não aprovado especificamente. Vida útil baixa para VO. Ver comentário G.
2-Dietilaminoetanol	2-Dietilaminoetil álcool, Dietilaminoetanol, N,N-Dietiletanolamina	100-37-8	-	-	2 ppm, Pele	500	0,034	VO	-
1,2-Dietilbenzeno	1,3-Dietilbenzeno, 1,4-Dietilbenzeno	25340-17-4	-	-	5 ppm (AIHA)	-	12	VO	-
Dietilcetona	Propiona	96-22-0	-	-	200 ppm	16.000	0,316	VO	-
Dietilenoglicol	DEG, Diglicol	111-46-6	-	-	10 mg/m³ (AIHA)	-	-	P2	Ver comentário D.
Dietilenotriamina	-	111-40-0	-	-	1 ppm, Pele	20.000	9,3	(F)VO	Difícil percepção. Ver comentário G.
Dietilftalato	-	84-66-2	-	-	5 mg/m³	7.000	-	P1	-
N,N-Dietildioxilamina	-	3710-84-7	-	-	2 ppm	-	-	VO	-
Difenilamina	DPA	122-39-4	-	-	10 mg/m³	-	0,022	P2	VO/P1 se houver odor.
Difluordibromometano	FreonMR 12B2	75-61-6	-	-	100 ppm	2.500	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
1,1-Difluoretano	Freon® 152a	75-37-6	-	-	1.000 ppm (AIHA)	-	-	SA	Adsorventes ineficazes.
Difluoreto de oxigênio	Monóxido de flúor	7783-41-7	-	-	0,05 ppm (TETO)	0,5	0,098	SA	Difícil percepção. Adsorventes ineficazes.
Difluormetano	Refrigerante 32, Hidrofluorcarbono 32	75-10-5	-	-	1.000 ppm (AIHA)	-	-	SA	Propriedades de alerta desconhecidas. Adsorventes ineficazes.
Di-isobutilcetona	2,6-Dimetil-4-heptanona	108-83-8	-	-	25 ppm	2.000	0,339	(F)VO	Ver comentário E / 3500
Di-isobutileno (mistura de isômeros)	Di-isobuteno	25167-70-8	-	-	75 ppm (WEEL)	-	-	VO	-

Guia de Seleção de Respiradores

Substância	Sinônimos	Número CAS	LT (ppm)	LT (mg/m³)	TLV	IPVS (ppm)	Limiar de Odor (ppm)	Respirador Recomendado	Comentários
a-Di-isobutileno	2,4,4-Trimetil-1-penteno	107-39-1	-	-	75 ppm (WEEL)	-	-	VO	-
b-Di-isobutileno	2,4,4-Trimetil-2-penteno	107-40-4	-	-	75 ppm (WEEL)	-	-	VO	-
Di-isocianato de isoforona	IPDI	4098-71-9	-	-	0,005 ppm	-	-	VO/P2	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Di-isopropilamina	-	108-18-9	4	16	5 ppm, Pele	1.000	0,398	(F)VO	-
N,N-Dimetilacetamida	DMAC	127-19-5	8	28	10 ppm, Pele	400	47,9	VO	Difícil percepção. Ver comentário G.
Dimetilamina	-	124-40-3	8	14	5 ppm	2.000	0,081	AM	Vida útil baixa para VO. AM não especificamente aprovado.
Dimetilnilina	N,N-Dimetilnilina	121-69-7	8	14	5 ppm, Pele	100	0,219	VO	-
Diclorodimetilsilano	-	75-78-5	-	-	2 ppm (TETO) (AHA)	-	-	VO/GA	-
Dimetil éter	Metil éter, Éter de madeira, Éter dimetílico	115-10-6	-	-	1.000 ppm (AIHA)	34.000	0,3 - 9,0	SA	Vida útil baixa para VO.
Dimetiletoxissilano	-	14857-34-2	-	-	0,5 ppm	-	-	(F)SA	Eficiência dos adsorventes desconhecida.
Dimetilformamida	DMF, N,N-Dimetilformamida	68-12-2	8	24	10 ppm, Pele	3.500	100	VO	Difícil percepção / 3500. Ver comentário G.
Dimetilftalato	DMP	131-11-3	-	-	5 mg/m³	9.300 mg/m³	-	VO/P2	-
1,1-Dimetilhidrazina	UDMH	57-14-7	0,4	0,8	0,01 ppm, Pele	50	8,79	(F)SA	Difícil percepção. Adsorventes ineficazes.
N,N-Dimetil-para-toluidina	DMPT, Trimetilbenzenoamina	99-97-8	-	-	0,5 ppm (AIHA)	-	-	VO	-
Dimetil tereftalato	DMT, Ácido 1,4-Benzeno dicarboxílico	120-61-6	-	-	5 mg/m³ (AIHA)	-	-	VO/P2	-
Dinitrato de etileno glicol	EGDN, Nitroglicol	628-96-6	-	-	0,05 ppm, Pele	500 mg/m³	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas - PEL - 0,2 ppm - Teto. Ver comentário G.
Dinitrato de propileno glicol	1,2-Propanodiol dinitrato	6423-43-4	-	-	0,05 ppm, Pele	-	0,231	(F)VO	Difícil percepção. Ver comentário G.
Dinitrobenzeno, todos os isômeros	o-Dinitrobenzeno, m-Dinitrobenzeno, p-Dinitrobenzeno	528-29-0; 99-65-0; 100-25-4; 25154-54-5	-	-	0,15 ppm, Pele	200 mg/m³	-	VO/P1	-
3,5-Dinitro-o-toluidina	-	148-01-6	-	-	1 mg/m³	-	-	P2	Danos ao fígado.
Dinitrotolueno	DNT	25321-14-6	-	-	0,2 mg/m³, Pele	200 mg/m³	-	VO/P2	Ver comentário D.
1,3-Dioxolane	-	646-06-0	-	-	20 ppm	-	-	VO	Efe hematológico
1,4-Dioxano	Dietileno éter, Dióxido de dietileno	123-91-1	-	-	20 ppm, Pele	2.000	7,78	VO	3500
Dióxido de carbono	Gás carbônico, Gelo seco	124-38-9	3.900	7.020	5000 ppm	50.000	74.000	SA	Difícil percepção. Adsorventes ineficazes.
Dióxido de cloro	Óxido de cloro, Peróxido de cloro	10049-04-4	0,08	0,25	0,1 ppm	10	9,24	GA	-
Dióxido de enxofre	SO2, Anidrido sulfuroso	7446-09-5	4	10	0,25 ppm (STEL)	100	0,708	GA	Irritante.
Dióxido de nitrogênio	NO2, Peróxido de nitrogênio	10102-44-0	4	7	0,2 ppm	50	0,186	SA	Carvão ativo ineficaz - PEL - 5 ppm - Teto.
Dióxido de titânio	Rutilo, Anatase	13463-67-7	-	-	10 ppm	-	-	P1	-
Dióxido de vinilciclohexano	Dióxido de vinil-hexano	106-87-6	-	-	0,1 ppm, Pele	-	-	(F)VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Dipropilcetona	4-Heptanona Butirano	123-19-3	-	-	50 ppm	-	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.

Guia de Seleção de Respiradores

Substância	Sinônimos	Número CAS	LT (ppm)	LT (mg/m³)	TLV	IPVS (ppm)	Limiar de Odor (ppm)	Respirador Recomendado	Comentários
Dissulfeto de alil propila	Óleo de cebola	2179-59-1	-	-	0,5 ppm	-	-	(F)VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Dissulfeto de carbono	CS2	75-15-0	16	47	1 ppm, Pele	500	0,096	VO	-
Dissulfeto de dimetila	Dimetil dissulfeto, 2,3-Ditiabuteno	624-92-0	-	-	0,5 ppm, Pele	-	-	VO/GA	Irr TRS; Danos SNC.
Divinil benzeno	DVB, Vinil estireno	1321-74-0	-	-	10 ppm	11.000	-	(F)VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Dodecil mercaptana	Laurilmercaptana, 1-Dodecanotiol	112-55-0	-	-	0,1 ppm	-	-	VO	-
Dowtherm™ Q	-	-	-	-	1 ppm (AIHA)	-	-	VO/P2	-
Enflurano	Etrano	13838-16-9	-	-	75 ppm	-	-	SA	Propriedades de alerta desconhecidas / 3500. Vida útil baixa para VO.
Epicloridrina	1-Cloro-2,3-epóxi propano, Óxido de 2-Cloropropileno	106-89-8	-	-	0,5 ppm, Pele	250	0,934	(F)VO	Difícil percepção / 3500. Ver comentário G.
Eritromicina	Ácido pentadecanoico, Dotycin, Erycynum, Erycin	114-07-8	-	-	3 mg/m³ (AIHA)	-	-	P2	-
Estanho, metal e compostos inorgânicos (exceto SnH4) (como Sn)	-	7440-31-5	-	-	2 mg/m³	400 mg/m³	-	P2	-
Estanho, Compostos orgânicos (como Sn)	-	-	-	-	0,1 mg/m³, Pele	-	-	VO/P2	Ver comentário D.
Estearato de zinco	Dermarone, Diestearato de zinco	557-05-1	-	-	5 mg/m³ (OSHA, fração respirável)	-	-	P2	-
Estearatos	Estearatos de Alumínio, Cálcio, Gliceril, Lítio, Potássio, Zinco, Dermarone, Distearato de zinco	646-29-7	10 mg/m³	-	10 mg/m³	-	-	P2	-
Estireno, monômero	Vinil benzeno, Monômero de estireno, Feniletileno, Cinnamene	100-42-5	78	328	20 ppm	5.000	3,44	VO	3500
Estriquinina	-	57-24-9	-	-	0,15 mg/m³	3 mg/m³	-	P1	-
Etano	Metilmetano, Dimetil hidreto de etila	74-84-0	Asfixiante Simples	-	Ver anexo F: Conteúdo Mínimo de Oxigênio	-	-	SA	Asfixiante simples, desloca oxigênio.
Etanol	Álcool etílico	64-17-5	780	1.480	1.000 ppm (TETO)	15.000	0,136	VO	Vida útil baixa para VO a 10 x TLV / 3520. Ver comentário G.
Etanolamina	Monoetanolamina	141-43-5	-	-	3 ppm	1.000	2,59	VO	-
Éter alil glicidílico	AGE	106-92-3	-	-	1 ppm	270	-	(F)VO	Propriedades de alerta desconhecidas. PEL valor Teto 10 ppm. Ver comentário G.
Éter bis-(Clorometílico)	BCME, Cloro (clorometoxi) metano	542-88-1	-	-	0,001 ppm	-	-	(F)VO	Câncer de pulmão.
Éter bis (2-dimetilaminoetil)	DMAEE	3033-62-3	-	-	0,05 ppm, Pele	-	-	(F)VO	Irr. pele, olhos e TRS.
Éter n-Butil glicidílico	BGE, 1,2-Epoxi-3-butóxi-propano	2426-08-6	-	-	3 ppm, Pele	3.500	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas / 3500. Ver comentário G.
Éter metil terc-amílico	TAME	994-05-8	-	-	20 ppm	-	-	VO	Compr. SNC; dano embrio/fetal.
Éter metil terc-butílico	MTBE, 2,2-MMOP, 2-Metoxi-2-metilpropano	1634-04-4	-	-	50 ppm	25.000	0,053	VO	Irr TRS; dano rins, Monitor 3M 3510
Éter metílico de dipropilenoglicol	DPGME	34590-94-8	-	-	100 ppm, Pele	11.000	1.000	VO	Irr olhos e TRS; compr SNC.
Éter monobutílico de dietileno glicol	-	112-34-5	-	-	10 ppm (fração inalável e vapor)	-	-	(F)VO/P2	-
Éter dicloroetílico	Dicloroetil éter, 2,2-Dicloro dietil éter	111-44-4	4	24	5 ppm, Pele	250	0,049	(F)VO	3500 / PEL 15 ppm Teto.

Guia de Seleção de Respiradores

Substância	Sinônimos	Número CAS	LT (ppm)	LT (mg/m³)	TLV	IPVS (ppm)	Limiar de Odor (ppm)	Respirador Recomendado	Comentários
Éter dicloroisopropílico	BIS-(2-cloroisopropil) éter	39628-32-9	-	-	3 ppm (AIHA)	-	-	(F)VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Éter dietilenoglicol - Monoetílico	Glicol éter DE, Carbitol	111-90-0	-	-	25 ppm (AIHA)	12.000	0,708	VO	-
Éter diglicidílico	DGE	2238-07-5	-	-	0,01 ppm	25	4,61	(F)VO	Difícil percepção.
Éter etil terc-butílico	Éter etil 1,1-dimetílico, ETBE, 2-Etoxi-2-metilpropano, Óxido de etil terc-butila	637-92-3	-	-	25 ppm	-	-	VO	-
Éter etílico	Éter dietílico, Éter, Dietil éter	60-29-7	310	940	400 ppm	19.000	2,29	VO	Vida útil baixa / 3520. Ver comentário G.
Éter fenilglicidílico	PGE, Fenil epoxipropil éter	122-60-1	-	-	0,1 ppm, Pele	-	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas / 3500. Ver comentário G.
Éter fenílico, vapor	Óxido de difenila, Éter difenílico	101-84-8	-	-	1 ppm	7.000	0,03	VO	Ver comentário E / 3500
Éter isopropil glicidílico	IGE, Isopropil epoxipropil éter	4016-14-2	-	-	50 ppm	1.000	297	(F)VO	Difícil percepção / 3500. Ver comentário G.
Éter isopropílico	Di-isopropil éter	108-20-3	-	-	250 ppm	10.000	0,055	VO	-
Etil amil cetona	EAK, 5-Metil-3-heptanona	541-85-5	-	-	10 ppm	3.000	6	(F)VO	-
Etilbenzeno	Etilbenzol, Feniletano	100-41-4	78	340	20 ppm	2.000	2,3	VO	Ver comentário E / 3500.
Etil butil cetona	3-Heptanona	106-35-4	-	-	50 ppm	3.000	0,1 - 10	VO	Ver comentário E / 3500.
Etil isocianato	-	109-90-0	-	-	0,02 ppm	-	-	VO	Baixa vida útil.
Etil mercaptana	Etanotiol, Sulfeto de etila	75-08-1	0,4	0,8	0,5 ppm	2.500	0,001	VO	-
N-Etil morfolina	4-Etil morfolina	100-74-3	16	74	5 ppm, Pele	2.000	0,275	(F)VO	-
Étilamina	Aminoetano	75-04-7	8	14	5 ppm, Pele	4.000	0,324	(F)AM	Vida útil baixa para VO. AM não especificamente aprovado.
Étileno	Eteno	74-85-1	Asfixiante Simples	-	200 ppm	-	-	(F)SA	-
Étileno cloridrina	2-Cloroetanol	107-07-3	-	-	1 ppm (TETO), Pele	10	0,402	VO	3500
Étileno diamina	1,2-Diaminoetano, 1,2-Etanodiamina	107-15-3	-	-	10 ppm	2.000	4,27	(F)VO	-
Étileno glicol	Álcool etilénico, Glicol	107-21-1	-	-	100 mg/m³ (apenas aerossol)	32.000	60,3 mg/m³	VO/P2	Ver comentário D.
Étilenoimina	Azirano, Azidrina	151-56-4	0,4	0,8	0,05 ppm, Pele	100	1,5	(F)MG	OSHA exige (F)SA para algumas aplicações. Veja 29 CFR 1910.1003
Etilideno norborneno	ENB	16219-75-3	-	-	2 ppm	-	0,074	(F)VO	-
2-Etoxi-etanol	CellosolveR, Éter monoetílico do etilenoglicol	110-80-5	78	290	5 ppm, Pele	6.000	1,22	VO	3500
Fenil éter-bifenila (mistura, vapor)	Dowtherm A	8004-13-5	-	-	1 ppm (OSHA)	-	0,001 - 0,01	VO	Ver comentário E.
Fenil mercaptana	Benzenotiol, Tiofenol	108-98-5	-	-	0,1 ppm	-	0,001	VO	-
Fenilfosfina	-	638-21-1	-	-	0,05 ppm (TETO)	-	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Fenilhidrazina	Hidrazinobenzeno	100-63-0	-	-	0,1 ppm, Pele	295	-	(F)VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
m-Fenilenodiamina	1,3-Benzeno diamina, m-Diaminobenzeno	108-45-2	-	-	0,1 mg/m³	-	-	VO/P2	Se houver calor, usar SA.
o-Fenilenodiamina	1,2-Benzeno diamina, o-Diaminobenzeno	95-54-5	-	-	0,1 mg/m³	-	-	VO/P2	Se houver calor, usar SA.
p-Fenilenodiamina	1,4-Benzeno diamina, p-Diaminobenzeno	106-50-3	-	-	0,1 mg/m³	-	-	VO/P2	Se houver calor, usar SA.

Guia de Seleção de Respiradores

Substância	Sinônimos	Número CAS	LT (ppm)	LT (mg/m³)	TLV	IPVS (ppm)	Limiar de Odor (ppm)	Respirador Recomendado	Comentários
Fenol	Ácido carbólico, Monodroxibenzeno	108-95-2	4	15	5 ppm, Pele	250	0,011	VO/P2	-
Ferro dicitlopentadienila como Fe	Ferro bis-ciclopentadienila	102-54-5	-	-	10 mg/m³	-	-	P2	Dano ao fígado.
Ferro pentacarbonila, como Fe	Ferro carbonila	13463-40-6	-	-	0,1 ppm	-	-	SA	Propriedades de alerta desconhecidas. Eficiência de adsorventes desconhecida.
Ferro, óxido (Fe2O3)	Óxido férrico	1309-37-1	-	-	5 mg/m³ (fração respirável)	-	-	P2	Pneumoconiose.
Ferro, sais solúveis, como Fe	Sulfato / Cloretos ferrosos, Cloreto / Nitrato / Sulfato férrico	-	-	-	1 mg/m³	-	-	P1	-
Ferrovândio, poeira	-	12604-58-9	-	-	1 mg/m³	-	-	P1	-
Fibras cerâmicas refratárias	-	-	-	-	0,2 f/cc (fibras respiráveis)	-	-	P1	-
Fibras de escória mineral	-	-	-	-	1 f/cc (fibras respiráveis)	-	-	P1	-
Fibras de lâ de rocha	-	-	-	-	1 f/cc (fibras respiráveis)	-	-	P1	-
Fibras de lâ de vidro	-	-	-	-	1 f/cc (fibras respiráveis)	-	-	P1	-
Fibras de vidro de filamento contínuo	-	-	-	-	1 f/cc (fibras respiráveis)	-	-	P1	-
Fibras de vidro finalidades especiais	-	-	-	-	1 f/cc (fibras respiráveis)	-	-	P1	-
Flúor	-	7782-41-4	-	-	0,1 ppm (OSHA)	25	0,126	(F)SA	Difícil percepção. Produto de reação com adsorvente desconhecido.
Fluoracetato de sódio	SFA, Agente 1080	62-74-8	-	-	0,05 mg/m³, Pele	5 mg/m³	-	P1	-
Fluoreto de cálcio	Fluorita	7789-75-5	-	-	2,5 mg/m³	-	-	P1	-
Fluoreto de carbonila	Oxífluoreto de carbono	353-50-4	-	-	2 ppm	-	-	(F)MG	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Fluoreto de céσιο (como F)	-	13400-13-0	-	-	2,5 mg/m³	-	-	P1	-
Fluoreto de lítio (como F)	-	7789-24-4	-	-	2,5 mg/m³	-	-	P1	-
Fluoreto de perclorila	Oxífluoreto de cloro	7616-94-6	-	-	3 ppm	385	11	SA	Difícil percepção. Adsorventes ineficazes.
Fluoreto de sulfurila	-	2699-79-8	-	-	5 ppm	1.000	-	SA	Propriedades de alerta desconhecidas. Eficiência de adsorventes desconhecida.
Fluoreto de vinila	Fluoretano	75-02-5	-	-	1 ppm	26.000	-	SA	Propriedades de alerta desconhecidas. Vida útil baixa para VO.
Fluoreto de vinilideno	1,1-Difluoretileno	75-38-7	-	-	500 ppm	55.000	-	SA	Propriedades de alerta desconhecidas. Adsorventes ineficazes.
Fluoretos, como F	-	-	-	-	2,5 mg/m³	500 mg/m³	-	P1	-
Formaldeído	Formol, Óxido de metileno, Metanal, Aldeído fórmico	50-00-0	1,6	2,3	0,75 ppm (OSHA)	30	0,871	(F)FORM	Irritante / 3721.
Formamida	Metanoamida	75-12-7	-	-	10 ppm, Pele	-	80	VO	Difícil percepção. Ver comentário G.
Formiato de etila	Metanoato de etila, Éster etílico do ácido fórmico	109-94-4	-	-	100 ppm (STEL)	8.000	18,6	(F)VO	Vida útil baixa para VO / 3500. Ver comentário G.
Formiato de metila	Metanoato de metila, Éster metílico do ácido fórmico	107-31-3	4	7	50 ppm	5.000	93,3	SA	Vida útil baixa para VO.
Fosfato de dibutilfenila	DBPP	2528-36-1	-	-	0,3 ppm, Pele	-	-	P1	VO/P1 se houver calor envolvido.

Guia de Seleção de Respiradores

Substância	Sinônimos	Número CAS	LT (ppm)	LT (mg/m³)	TLV	IPVS (ppm)	Limiar de Odor (ppm)	Respirador Recomendado	Comentários
Fosfato de dibutila	Dibutil ácido fosfórico	107-66-4	-	-	5 mg/m³ (fração inalável e vapor), Pele	125	-	VO/P1	-
Fosfato de tributila	TBP	126-73-8	-	-	5 mg/m³ (fração inalável e vapor)	125	-	VO/P2	-
Fosfato de trifenila	TPP, Trifenil fosfato, Fosfato de fenila	115-86-6	-	-	3 mg/m³	-	-	P1	VO/P1 se houver calor envolvido.
Fosfato de triortocresila	TCP; TOCP	78-30-8	-	-	0,1 mg/m³, Pele	40 mg/m³	-	P1	-
Fosfato de trissódio	TSP, Ortofosfato de sódio	7601-54-9	-	-	5 mg/m³ (STEL) (AIHA)	-	-	(F)P1	Semifacial aceitável com óculos apropriados.
Fosfina	Fosfeto de hidrogênio, Hidreto de fósforo	7803-51-2	0,23	0,3	0,3 ppm	200	0,14	SA	Fumigante. Adsorventes com baixa eficiência.
Fosfito de trimetila	Fosfito de metila	121-45-9	-	-	2 ppm	-	0,001	(F)VO	-
Fósforo (amarelo)	WP; Fósforo branco	12185-10-3	-	-	0,1 mg/m³	-	-	SA	Se não houver vapor de fósforo ou gás fosfina, utilizar P1.
Fosgênio	Cloreto de carbonila	75-44-5	0,08	0,3	0,1 ppm	2	0,55	SA	Difícil percepção. Ver comentário G.
Ftalato de di(2-etilhexila)	DOP, Ftalato de dietil hexila, Di-sec-octilftalato, Ftalato de dioctila	117-81-7	-	-	5 mg/m³	3.000	-	P2	Irr TRI.
m-Ftalodinitrila	m-Dicianobenzeno	626-17-5	-	-	5 mg/m³ (fração inalável e vapor)	-	-	VO/P2	-
o-Ftalodinitrila	o-Dicianobenzeno	91-15-6	-	-	1 mg/m³ (fração inalável e vapor)	-	-	VO/P2	-
Furfural	2-Furaldeído	98-01-1	-	-	2 ppm, Pele	250	0,058	(F)VO	3500
Gás natural	Hidrocarbonetos alifáticos gasosos; alcanos	8006-14-2	-	-	Ver anexo F: Conteúdo Mínimo de Oxigênio	-	-	SA	Asfixiante simples, desloca oxigênio.
Gasolina	-	86290-81-5	-	-	300 ppm	14.000	0,3	(F)VO	-
Glicerina (névoas)	Glicerol	56-81-5	-	-	5 mg/m³ (OSHA, fração respirável)	-	-	P1	-
Glicidil metacrilato	GMA	106-91-2	-	-	0,5 ppm (AIHA), Pele	-	-	VO	-
Glicidol	2,3-Epóxi-1-propanol, Álcool epoxipropílico	556-52-5	-	-	2 ppm	500	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas / 3500. Ver comentário G.
Glioxal	Biformil, Diformil, Oxaldeído, Etanodial	107-22-2	-	-	0,1 mg/m³ (fração inalável e vapor)	-	-	(F)VO/P2	Vida útil baixa para VO a 10 x TLV. Ver comentário G.
GLP (gás liquefeito do petróleo)	Hidrocarbonetos alifáticos gasosos; alcanos	68476-85-7	-	-	1.000 ppm (OSHA)	19.000	-	SA	Mistura de compostos com baixa vida útil para VO.
Glutaraldeído, ativado e não ativado	1,5-Pentanodial	111-30-8	-	-	0,05 ppm (TETO)	-	0,038	(F)VO	Ver comentário E.
Grafite (sintético)	-	7440-44-0	-	-	2 mg/m³ (fração respirável)	-	-	P1	-
Grafite (todas as formas, exceto fibras de grafite)	-	7782-42-5	-	-	2 mg/m³ (fração respirável)	-	-	P1	-
Grãos, poeira (aveia, trigo, cevada)	-	-	-	-	4 mg/m³	-	-	P1	-
Háfnio e compostos como Hf	-	7440-58-6	-	-	0,5 mg/m³	-	-	P1	-
Halotano	2-Bromo-2-cloro-1,1,1-trifluoretano	151-67-7	-	-	50 ppm	-	33	VO	3500

Guia de Seleção de Respiradores

Substância	Sinônimos	Número CAS	LT (ppm)	LT (mg/m³)	TLV	IPVS (ppm)	Limiar de Odor (ppm)	Respirador Recomendado	Comentários
Heptano, todos os isômeros	-	142-82-5; 590-35-2; 565-59-3; 108-08-7; 591-76-4; 589-34-4	-	-	400 ppm	5.000	9,77	VO	Monitor 3M 3510
Hexaclorobenzeno	Perclorobenzeno	118-74-1	-	-	0,002 mg/m³, Pele	-	0,463 mg/m³	P3	-
Hexaclorobutadieno	Perclorobutadieno	87-68-3	-	-	0,02 ppm, Pele	-	-	(F)VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Hexaclorociclopentadieno	-	77-47-4	-	-	0,01 ppm	-	0,03	(F)VO	Difícil percepção. Ver comentário G.
Hexacloroetano	Percloroetano	67-72-1	-	-	1 ppm, Pele	300	0,15	VO/P2	3500
Hexacloronaftaleno	HalowaxMR 1014	1335-87-1	-	-	0,2 mg/m³, Pele	2 mg/m³	-	VO/P2	Ver comentário D.
1,4-Hexadieno	-	592-45-0	-	-	10 ppm (AIHA)	-	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Hexafluoracetona	1,1,1,3,3,3-Hexafluor-2-propanona	684-16-2	-	-	0,1 ppm, Pele	-	-	SA	Propriedades de alerta desconhecidas. Vida útil baixa para VO.
Hexafluoreto de enxofre	SF6	2551-62-4	-	-	1000 ppm	-	-	SA	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Hexafluoreto de selênio como Se	SeF6	7783-79-1	-	-	0,05 ppm	5	-	SA	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G. Eficiência de adsorventes desconhecida.
Hexafluoreto de telúrio como Te	-	7783-80-4	-	-	0,02 ppm	1	-	SA	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G. Eficiência de adsorventes desconhecida.
1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropano	HCF-236 fa	690-39-1	1.000 ppm (WEEL)	-	1.000 ppm (AIHA)	-	-	SA	Adsorventes ineficazes.
Hexafluorpropileno	1,1,2,3,3,3-Hexafluor-1-propeno	116-15-4	-	-	0,1 ppm	-	-	SA	Dano aos rins. Vida útil baixa para VO.
Hexametileno diisocianato	HDI, 1,6-Diaminohexano, Hexametilenodiamina	822-06-0	-	-	0,005 ppm	-	0,01	VO/P2	Difícil percepção. Ver comentário G.
n-Hexano	Normal hexano, Hidreto de hexila	110-54-3	-	-	50 ppm, Pele	5.000	21,9	VO	3500
Hexano, outros isômeros que não o n-Hexano	-	75-83-2; 79-29-8; 107-83-5; 96-14-0	-	-	500 ppm	12.000	65-248	VO	3500
1,6-Hexanodiamina	HMD, HMDA	124-09-4	-	-	0,5 ppm	-	-	VO/P2	Irr. pele e TRS.
Hexanodiol diacrilato	HDODA; Ácido propenoico,1,6 Hexanodiol éster	13048-33-4	-	-	1 mg/m³ (AIHA)	-	-	VO/P2	Ver comentário D.
1-Hexeno	Butiletileno	592-41-6	-	-	50 ppm	-	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Hexilenoglicol	4-Metil-2,4-pentanodiol	107-41-5	-	-	25 ppm (TETO)	13.000	49,9	(F)VO	Irritante.
HFE-7100	60% da mistura é: 1-Metóxi-perfluoroisobutano; 40% da mistura é: 1-Metóxi-perfluorobutano	163702-08-7, 163702-07-6	-	-	750 ppm (AIHA)	-	-	VO	-
Hidrazina	Diamina, Hidrazina anidra	302-01-2	0,08	0,08	0,01 ppm, Pele	80	3,6	(F)AM	-
Hidreto de antimônio	Estibina, Tri-hidreto de antimônio	7803-52-3	0,08	0,4	0,1 ppm	40	-	SA	Propriedades de alerta desconhecidas. Eficiência de adsorventes desconhecida.
Hidreto de lítio	-	7580-67-8	-	-	0,05 mg/m³ (TETO) (fração inalável)	55 mg/m³	-	P3	-
Hidroperóxido de cumeno	Hidroperóxido de isopropilbenzeno	80-15-9	-	-	1 ppm (AIHA), Pele	-	0,005	(F)VO	-

Guia de Seleção de Respiradores

Substância	Sinônimos	Número CAS	LT (ppm)	LT (mg/m³)	TLV	IPVS (ppm)	Limiar de Odor (ppm)	Respirador Recomendado	Comentários
Hidroquinona	Di-hidroxibenzeno	123-31-9	-	-	1 mg/m³	-	-	(F)VO/P2	Ver comentário D.
Hidróxido de cálcio	Cal hidratada	1305-62-0	-	-	5 mg/m³	-	-	P1	-
Hidróxido de céσιο	Césio hidratado	21351-79-1	-	-	2 mg/m³	-	-	P1	-
Hidróxido de lítio	-	1310-66-3	-	-	1 mg/m³ (TETO) (AIHA)	-	-	P1	-
Hidróxido de potássio	Potassa cáustica	1310-58-3	-	-	2 mg/m³ (TETO)	-	-	P1	-
Hidróxido de sódio	Soda cáustica	1310-73-2	-	-	2 mg/m³ (TETO)	250 mg/m³	-	P1	-
Hidroxitolueno butilado	BHT; DBPD	128-37-0	-	-	2 mg/m³ (fração inalável e vapor)	-	-	(F)VO/P2	Irr TRS.
Hipoclorito de sódio	Cândida, Água sanitária	7681-52-9	-	-	2 mg/m³ (STEL) (AIHA)	-	-	P1	TWA - 15 minutos.
Indeno	Indonafteno	95-13-6	-	-	5 ppm	-	0,009	VO	-
Índio e compostos, como In	-	7440-74-6	-	-	0,1 mg/m³	-	-	P1	-
Iodeto de metila	Iodometano	74-88-4	-	-	2 ppm, Pele	800	-	(F)SA	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Iodo e iodetos	-	7553-56-2	-	-	0,01 ppm (fração inalável e vapor)	10	-	(F)MG/P2	Hipotireoidismo; irr TRS.
Iodofórmio	Tri-iodometano	75-47-8	-	-	0,6 ppm	-	0,000019-1,1	(F)VO	Percepção questionável. Ver comentário G.
Isobutano	Metilpropano; 2-Metilpropano	75-28-5	-	-	1.000 ppm (STEL)	-	-	SA	Vida útil baixa para VO.
Isobuteno	Isobutileno	115-11-7	-	-	250 ppm	-	-	VO	-
Isocianato de metila	Éster metílico do ácido isocianico	624-83-9	-	-	0,02 ppm, Pele	20	2,1	SA	Difícil percepção. Adsorventes ineficazes.
Isoforona	3,5,5-Trimetil-2-ciclo-hexeno-1-ona	78-59-1	-	-	5 mg/m³ (TETO)	800	0,631	VO	Ver comentário E / 3500
Isopreno	2-Metil-1,3-butadieno	78-79-5	-	-	2 ppm (AIHA)	15.000	1,8	VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Isopropilamina	2-Aminopropano	75-31-0	4	9,5	5 ppm	4.000	0,6	(F)VO	AM não especificamente aprovado, mas 3M recomenda para uma vida útil mais longa.
n-Isopropilaniлина	o-Aminoisopropilbenzeno	768-52-5	-	-	2 ppm, Pele	-	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
2-Isopropoxietanol	IPE, Isopropil cellosolve	109-59-1	-	-	25 ppm, Pele	-	0,738	VO	-
Isotiocianato de Alila	Óleo de mostarda	57-06-7	-	-	1 ppm (STEL) (AIHA), Pele	-	0,035	VO	TLV - 15 minutos. SA se na presença de ácidos.
Ítrio e compostos, como Y	-	7440-65-5	-	-	1 mg/m³	-	-	P2	-
Lactato de n-butila	Éster butílico do ácido láctico	138-22-7	-	-	5 ppm	-	7,06	VO	Irritante.
d-Limoneno	4 Isopropil-1-metilciclo-hexeno	5989-27-5	-	-	30 ppm (AIHA)	-	0,437	VO	-
Madeira – Poeiras - Cedro vermelho do Oeste	-	-	-	-	0,5 mg/m³ (fração inalável)	-	-	P1	-
Madeira – Poeiras - Todas as outras espécies	-	-	-	-	1 mg/m³ (fração inalável)	-	-	P1	-
Magnesita (poeira total e fração respirável)	Carbonato de magnésio	546-93-0	-	-	15 mg/m³ (OSHA)	-	-	P2	-
Manganês ciclopentadienil tricarbonila, como Mn	MCT	12079-65-1	-	-	0,1 mg/m³, Pele	-	-	SA	Propriedades do vapor desconhecidas.

Guia de Seleção de Respiradores

Substância	Sinônimos	Número CAS	LT (ppm)	LT (mg/m³)	TLV	IPVS (ppm)	Limiar de Odor (ppm)	Respirador Recomendado	Comentários
Manganês elementar e compostos inorgânicos, como Mn	-	7439-96-5	-	5	0,02 mg/m³ (fração respirável)	-	-	P2	-
Melamina	1,3,5-Triazina-2,4,6-triamina	108-78-1	-	-	10 mg/m³ (Inalável) e 5 mg/m³ (Respirável) - AIHA	-	-	P1	-
Mercaptoetanol	2-Hidróxi-1-etanotiol	60-24-2	-	-	0,2 ppm (AIHA)	-	0,12 - 0,64	VO	Difícil percepção. Ver comentário G.
Mercúrio, vapor	Hg	7439-97-6	-	0,04	0,025 mg/m³, Pele	28 mg/m³	-	MERC	MERC/P3 para líquidos voláteis.
Mercúrio, compostos alquídicos (como Hg)	-	-	-	-	0,01 mg/m³, Pele	10 mg/m³	-	SA	-
Mercúrio, compostos arílicos (como Hg)	-	-	-	-	0,1 mg/m³, Pele	28 mg/m³	-	P3	Somente poeira.
Mercúrio, compostos inorgânicos (como Hg)	-	-	-	-	0,025 mg/m³, Pele	28 mg/m³	-	P3	Somente poeira. MERC/P3 para líquidos voláteis.
Metabissulfito de sódio	Pirossulfito de sódio	7681-57-4	-	-	5 mg/m³	-	-	GA/P2	Irritante. P1 sozinho, se não houver irritação.
Metacrilato de metila	Éster metílico do ácido metacrílico	80-62-6	78	320	50 ppm	4.000	0,085	VO	3500
Metano	Biogás, Gás Natural	74-82-8	Asfixiante Simples	-	Ver anexo F: Conteúdo Mínimo de Oxigênio	-	-	SA	Vida útil baixa para VO.
Metanol	Álcool metílico, Carbinol, Álcool de madeira	67-56-1	156	200	200 ppm, Pele	25.000	141	SA	Vida útil baixa para VO.
Metilacetileno	Propino, Alileno	74-99-7	-	-	1000 ppm	15.000	-	SA	Propriedades de alerta desconhecidas. Vida útil baixa para VO.
Metilacetileno-propadieno, mistura	Gás MAPP	59355-75-8	-	-	1000 ppm	15.000	100	SA	Vida útil baixa para VO.
Metil n-amilcetona	2-Heptanona	110-43-0	-	-	50 ppm	4.000	0,141	VO	Ver comentário E / 3500.
n-Metilnilina	Metilanilina, Monometil anilina, MA	100-61-8	-	-	0,5 ppm, Pele	100	1,74	VO	Difícil percepção. Ver comentário G.
Metil n-butilcetona	MBK, 2-Hexanona	591-78-6	-	-	5 ppm, Pele	5.000	0,166	VO	3500
1-Metilnaftaleno	a-Metil naftaleno	90-12-0	-	-	0,5 ppm, Pele	-	-	VO/P2	Irr. TRl; dano ao pulmão.
Metilclorofórmio	1,1,1-Tricloroetano	71-55-6	275	1.480	350 ppm	1.000	22,4	VO	3500
a-Metilestireno	AMS, 1-Metil-1-fenil-etileno	98-83-9	-	-	10 ppm	5.000	0,003	VO	Ver comentário E. PEL - 100 ppm Teto.
Metiletilcetona	MEK, 2-Butanona	78-93-3	155	460	200 ppm	3.000	0,27	(F)VO	3500
Metiletilcetoxime	2-Butanona oxima, MEKO	96-29-7	-	-	10 ppm (AIHA)	-	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Metil-hidrazina	Monometil-hidrazina	60-34-4	0,16	0,27	0,01 ppm, Pele	50	1,7	(F)AM	Difícil percepção. Adsorventes ineficazes.
Metilisoamilcetona	MIAK, 5-Metil-2-hexanona	110-12-3	-	-	20 ppm	10.000	0,042	(F)VO	-
Metilisobutilcarbinol	Álcool metilamílico	108-11-2	20	78	25 ppm, Pele	2.000	1,1	VO	-
Metilisobutilcetona	MIBK, Hexone	108-10-1	-	-	20 ppm	3.000	0,121	(F)VO	3500
Metilisopropilcetona	MIPK, 3-Metil-2-butanona	563-80-4	-	-	20 ppm	-	4,47	(F)VO	-
Metilmercaptana	Metanotiol	74-93-1	0,4	0,8	0,5 ppm	400	0,001	VO	Vida útil baixa para VO. Ver comentário G.
2-Metilnaftaleno	b-Metil naftaleno	91-57-6	-	-	0,5 ppm, Pele	-	-	VO/P2	-
2-Metil-1-propanal	Isobutiraldeído	78-84-2	-	-	25 ppm (AIHA)	-	-	VO	-

Guia de Seleção de Respiradores

Substância	Sinônimos	Número CAS	LT (ppm)	LT (mg/m³)	TLV	IPVS (ppm)	Limiar de Odor (ppm)	Respirador Recomendado	Comentários
Metilpropilcetona	MPK, 2-Pentanona	107-87-9	-	-	150 ppm (STEL)	5.000	1,55	(F)VO	3500
Metilvinilcetona	Acetil etileno	78-94-4	-	-	0,2 ppm (TETO), Pele	21.000	0,2	VO	-
Metilacrilonitrila	Cianeto de isopreno, 2-Metil-2-propenonitrila	126-98-7	-	-	1 ppm, Pele	-	6,8	SA	Difícil percepção.
Metilal	Dimetoximetano, Metil formal	109-87-5	-	-	1000 ppm	15.000	-	SA	Propriedades de alerta desconhecidas.
Metilamina	Monometilamina	74-89-5	8	9,5	5 ppm	100	0,019	(F)AM	-
Metilcicloexano	Hexaidrotolueno, Cicloexilmetano	108-87-2	-	-	400 ppm	10.000	500-630	VO	Difícil percepção. Ver comentário G.
Metilcicloexanol	Hexaidrocresóis	25639-42-3	39	180	50 ppm	10.000	490	VO	Difícil percepção / 3500. Ver comentário G.
o-Metilcicloexanona	2-Metilcicloexanona	583-60-8	-	-	50 ppm, Pele	2.500	-	(F)VO	Irritante.
2-Metilciclopentadienil manganês tricarbonila, como Mn	-	12108-13-3	-	-	0,2 mg/m³, Pele	-	-	VO/P2	AS se houver calor envolvido.
Metileno-bis-(4-ciclohexilisocianato)	-	5124-30-1	-	-	0,005 ppm	-	-	VO/P3	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
4,4-Metileno-bis-(2-cloroanilina)	MOCA®, MBOCA®	101-14-4	-	-	0,01 ppm, Pele	-	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
4,4-Metilenodianilina	MDA, 4,4'-Diaminodifenilmetano	101-77-9	-	-	0,01 ppm (OSHA), Pele	-	-	P3	Propriedades de alerta desconhecidas. Use VO/P3 se houver calor envolvido.
Metileno-bisfenil isocianato	MDI, Isocianato de metileno bisfenila, 4,4-Difenilmetano diisocianato	101-68-8	-	-	0,005 ppm	100 mg/m³	0,384	VO/P2	Difícil percepção. Ver comentário G.
n-Metil-2-pirrolidone	M-Pirol, NMP	872-50-4	-	-	10 ppm (AIHA), Pele	-	-	VO	-
Metiltriclorosilano	Triclorometilsilano	75-79-6	-	-	1 ppm (TETO) (AIHA)	-	-	(F)GA/P2	Irritante.
2-Metoxietanol	EGME, Metil CellosolveR	109-86-4	20	60	Pele	2.000	0,11	VO	3500
1-Metoxi-2-propanol	1- Metóxi-2- acetóxiopropano	107-98-2	-	-	50 ppm	16.000	0,03	VO	Irr olhos e TRS; compr SNC, Monitor 3M 3510.
4-Metoxifenol	Hidroquinona monometil éter	150-76-5	-	-	5 mg/m³	-	-	P1	-
3-Metoxipropilamina	1-Propanimina 3-metóxi	5332-73-0	-	-	5 ppm (AIHA)	-	2,7	(F)VO	AM pode ser usado, mas não é especificamente aprovado.
Mica (menos de 1% Quartzo)	-	12001-26-2	-	-	3 mg/m³ (fração respirável)	-	-	P1	-
Molibdênio e compostos insolúveis (como Mo)	-	7439-98-7	-	-	10 mg/m³ (fração inalável e 3 mg/m³ (fração respirável)	-	-	P2	-
Molibdênio, compostos solúveis (como Mo)	-	7439-98-7	-	-	0,5 mg/m³ (fração respirável)	-	-	P2	-
Monóxido de carbono	CO	630-08-0	39	43	25 ppm	1.500	100.000	SA	Difícil percepção. Adsorventes ineficazes.
Morfina	Óxido de dietilenimida	110-91-8	-	-	20 ppm, Pele	8.000	0,036	(F)VO	-
Nafta (alcatrão de carvão)	Solvente de borracha	8030-30-6	-	-	100 ppm (OSHA)	10.000	-	(F)VO	Odor variável / 3500.
Naftaleno	Naftalina	91-20-3	-	-	10 ppm, Pele	500	0,015	VO	Ver comentário E / 3500.
Negro de fumo	Carbon black	1333-86-4	-	-	3 mg/m³ (fração inalável)	-	-	P2	-

Guia de Seleção de Respiradores

Substância	Sinônimos	Número CAS	LT (ppm)	LT (mg/m³)	TLV	IPVS (ppm)	Limiar de Odor (ppm)	Respirador Recomendado	Comentários
Nicotina	3-(1-Metil-2-pirrolidil) piridina	54-11-5	-	-	0,5 mg/m³, Pele	35 mg/m³	-	VO/P1	Ver comentário D.
Níquel carbonila, como Ni	Níquel tetracarbonila	13463-39-3	0,04	0,28	0,001 ppm (OSHA)	7	0,5-3,0	(F)SA	Eficiência de adsorventes desconhecida.
Níquel, elementar e compostos metálicos (como Ni)	-	7440-02-0	-	-	1,5 mg/m³ (fração inalável)	-	-	P2	-
Níquel, compostos inorgânicos insolúveis (não classificadas de outra maneira) (como Ni)	-	-	-	-	0,2 mg/m³ (fração inalável)	-	-	P2	-
Níquel, compostos inorgânicos solúveis (não classificadas de outra maneira) (como Ni)	-	-	-	-	0,1 mg/m³ (fração inalável)	-	-	P2	-
Nitrato de n-propila	-	627-13-4	20	85	25 ppm	2.000	50	VO	Difícil percepção / 3500. Ver comentário G.
Nitrito de isobutila	IBN	542-56-3	-	-	1 ppm (TETO) (fração inalável e vapor)	-	-	(F)VO/P2	Vasodilatação; MeHb-emia.
p-Nitroanilina	PNA, Diazoazóico componente 37, 4-Nitroanilina, Aminonitrobenzeno, Fast Red GG base, p-Aminonitrobenzeno	100-01-6	-	-	3 mg/m³, Pele	300 mg/m³	-	VO/P2	Ver comentário D.
Nitrobenzeno	Nitrobenzol	98-95-3	-	-	1 ppm, Pele	200	0,044	VO	3500
p-Nitroclorobenzeno	PNCB, PCNB, p-Cloronitrobenzeno, 4-Cloronitrobenzeno, 1-Cloro-4-nitrobenzeno	100-00-5	-	-	0,1 ppm, Pele	1.000 mg/m³	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Nitroetano	-	79-24-3	78	245	100 ppm	1.000	2,11	(F)VO	Irr TRS; compr SNC; dano ao fígado.
Nitroglicerina	NG, Trinitroglicerina	55-63-0	-	-	0,05 ppm, Pele	500 mg/m³	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Nitrometano	Nitrocarbol	75-52-5	78	195	20 ppm	1.000	3,5	VO	-
1-Nitropropano	-	108-03-2	20	70	25 ppm	2.300	7,09	VO	-
2-Nitropropano	sec-Nitropropano	79-46-9	20	70	10 ppm	2.300	4,85	VO	-
5-Nitro-o-toluidina	5-Nitro-2-toluidina	99-55-8	-	-	1 mg/m³ (fração inalável)	-	-	VO/P2	Dano ao fígado.
Nitrotolueno, todos os isômeros	Nitrotoluiol	88-72-2; 99-08-1; 99-99-0	-	-	2 ppm, Pele	200	0,017	VO/P2	Ver comentário D.
Nonano	n-Nonano	111-84-2	-	-	200 ppm	8.000	1,26	VO	-
Octacloronaftaleno	HallowaxMR 1051	2234-13-1	-	-	0,1 mg/m³, Pele	-	-	VO/P2	Ver comentário D.
Octano, todos os isômeros	n-Octano, Iso-octano	111-65-9; 540-84-1	-	-	300 ppm	5.000	5,75	VO	3500
1-Octanol	Álcool n-octílico, n-Octanol,	111-87-5	-	-	50 ppm (AIHA)	-	0,006	VO	-
1-Octeno	a-Octeno, a-Octileno	111-66-0	-	-	75 ppm (AIHA)	8.000	2	VO	-
Óleo mineral (puro, altamente refinado), excluindo os fluidos de corte de metais	Óleo de parafina, Óleo mineral USP	8012-95-1	-	-	5 mg/m³ (material particulado inalável)	-	-	P2	-
Óleo vegetal	-	-	-	-	5 mg/m³ (OSHA, fração respirável)	-	-	P2	-

Guia de Seleção de Respiradores

Substância	Sinônimos	Número CAS	LT (ppm)	LT (mg/m³)	TLV	IPVS (ppm)	Limiar de Odor (ppm)	Respirador Recomendado	Comentários
p,p'-Oxibis (benzeno sulfonila hidrazida)	OBSH, Éster difenil 4,4-dissulfo-hidrazida	80-51-3	-	-	0,1 mg/m³ (fração inalável)	-	-	P1	-
Oxicloreto de fósforo	Cloreto de fosforila	10025-87-3	-	-	0,1 ppm	-	-	(F)GA	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Óxido de boro	Óxido bórico, Anidrido bórico	1303-86-2	-	-	10 mg/m³	-	-	P1	-
Óxido de butileno	1,2-Epoxibutano, Óxido de 1,2-butileno	106-88-7	-	-	2 ppm (AIHA)	-	0,06	VO	-
Óxido de cálcio	Cal	1305-78-8	-	-	2 mg/m³	-	-	P1	-
Óxido de difenila o-clorada	Óxido de hexaclorodifenila	31242-93-0	-	-	0,5 mg/m³	-	-	VO/P2	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Óxido de etileno	1,2-Epoxietano, Oxirano, Óxido de dimetileno	75-21-8	39	70	1 ppm	800	851	(F)SA	Vida útil baixa para VO. Difícil percepção / 3551.
Óxido de lítio	Óxido de dilítio	12057-24-8	-	-	1 mg/m³ (TETO) (AIHA)	-	-	P1	-
Óxido de magnésio	Fumos de Magnésia	1309-48-4	-	-	10 mg/m³ (fração inalável)	-	-	P2	-
Óxido de mesitila	Metilisobutenilcetona	141-79-7	-	-	15 ppm	5.000	0,056	(F)VO	3500
Óxido de propileno	1,2-Epoxipropano	75-56-9	-	-	2 ppm	2.000	33,1	VO	Difícil percepção. Vida útil baixa para VO / 3551. Ver comentário G.
Óxido de zinco	Calamina, Zinco branco	1314-13-2	-	-	2 mg/m³ (fração respirável)	2.500 mg/m³	-	P2	-
Óxido nítrico	NO, Monóxido de nitrogênio	10102-43-9	20	23	25 ppm	100	-	SA	Adsorventes ineficazes.
Óxido nitroso	N2O, Monóxido de dinitrogênio	10024-97-2	-	-	50 ppm	-	-	SA	Propriedades de alerta desconhecidas. Adsorventes ineficazes.
Ozônio (Trabalho leve)	Oxigênio triatômico	10028-15-6	-	-	0,1 ppm	10	0,051	OZ	6000 com filtros 2078 ou 2097 até 10 vezes o TLV.
Ozônio (Trabalho moderado)	Oxigênio triatômico	10028-15-6	-	-	0,08 ppm	10	0,051	OZ	6000 com filtros 2078 ou 2097 até 10 vezes o TLV.
Ozônio (Trabalho pesado)	Oxigênio triatômico	10028-15-6	-	-	0,05 ppm	10	0,051	OZ	6000 com filtros 2078 ou 2097 até 10 vezes o TLV.
Parafina, cera (fumos)	-	8002-74-2	-	-	2 mg/m³	-	-	P2	-
Partículas (insolúveis ou de baixa solubilidade) não especificados de outra maneira (PNOS) - Inalável	-	-	-	-	10 mg/m³	-	-	P1	-
Partículas (insolúveis ou de baixa solubilidade) não especificados de outra maneira (PNOS) - Respirável	-	-	-	-	3 mg/m³	-	-	P1	-
Pedra-sabão (particulados isentos de amianto e com <1% de sílica cristalina)	Silicato de pedra-sabão	-	-	-	2 mg/m³ (fração respirável)	-	-	P2	-
Pentaborano	Pentaborano monidratado	19624-22-7	0,004	0,008	0,005 ppm	3	0,97	SA	Difícil percepção. Adsorventes ineficazes.
Pentacloro de fósforo	Cloreto Fosfórico	10026-13-8	-	-	0,1 ppm	200 mg/m³	-	GA	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Pentacloronaftaleno	HalowaxMR 1013	1321-64-8	-	-	0,5 mg/m³, Pele	-	-	VO/P2	Ver comentário D.
Pentaeritritol	Tetrametilolmetano	115-77-5	-	-	10 mg/m³	-	-	P1	-
Pentaeritritol triacrilato	PETA	3524-68-3	-	-	1 mg/m³ (AIHA)	-	-	(F)VO/P2	Ver comentário D.
1,1,1,2,2-Pentafluoretano	HFC 125, Fluorcarbono 125	354-33-6	-	-	1.000 ppm (AIHA)	-	-	SA	Adsorventes ineficazes.
1,1,1,3,3-Pentafluoropropano	HFC-245fa, r-245fa, Genetron 245fa	460-73-1	-	-	300 ppm (AIHA)	-	-	SA	-

Guia de Seleção de Respiradores

Substância	Sinônimos	Número CAS	LT (ppm)	LT (mg/m³)	TLV	IPVS (ppm)	Limiar de Odor (ppm)	Respirador Recomendado	Comentários
Pentafluoreto de bromo	-	7789-30-2	-	-	0,1 ppm	-	-	GA	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Pentafluoreto de enxofre	Decafluoreto de dióxido	5714-22-7	-	-	0,01 ppm (TETO)	1	-	GA	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Pentano, todos os isômeros	n-Pentano	109-66-0; 78-78-4; 463-82-1	470	1.400	1000 ppm	15.000	31,6	VO	3500
Pentanol	Álcool n-amílico	71-41-0	-	-	100 ppm (AIHA)	-	0,1 - 0,3	(F)VO	-
2,4-Pentanodiona	-	123-54-6	-	-	25 ppm, Pele	-	-	VO	Neurotoxicidade; danos SNC.
Pentassulfeto de fósforo	Sulfeto fosfórico	1314-80-3	-	-	1 mg/m³	750 mg/m³	-	P1	-
Pentóxido de vanádio, como V	Óxido de vanádio	1314-62-1	-	-	0,05 mg/m³ (fração inalável)	70 mg/m³	-	P2	-
Percloroetileno	Tetracloroetileno, PERK	127-18-4	78	525	25 ppm	500	6,17	(F)VO	3500
Perclorometil mercaptana	PMM, Cloreto de triclorometila sulfúrica	594-42-3	-	-	0,1 ppm	10	0,097	VO	-
Perfluorisobutileno	Octafluor-sec-buteno, PFIB	382-21-8	-	-	0,01 ppm (TETO)	-	-	SA	Propriedades de alerta desconhecidas. Baixa vida útil para VO.
Perfluorobutileno	-	19430-93-4	-	-	100 ppm	-	-	VO	Vida útil baixa para VO.
Perfluorooctanoato de amônio	-	3825-26-1	-	-	0,01 mg/m³, Pele	-	-	VO/P1	Ver comentário D.
Peróxido de benzoíla	Peróxido de dibenzoíla	94-36-0	-	-	5 mg/m³	7.000 mg/m³	-	VO/P1	Ver comentário D.
Peróxido de hidrogênio	Água oxigenada	7722-84-1	-	-	1 ppm	75	-	(F)VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Eficiência de adsorventes desconhecida.
Peróxido de metilacetona	MEKP	1338-23-4	-	-	0,2 ppm (TETO)	-	-	(F)VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Persulfato de amônio	-	7727-54-0	-	-	0,1 mg/m³	-	-	P1	-
Persulfato de potássio	-	7727-21-1	-	-	0,1 mg/m³	-	-	(F)P1	-
Persulfato de sódio	-	7775-27-1	-	-	0,1 mg/m³	-	-	(F)P1	-
2-Picoline	a-Picoline, 2-Metil-piridina	109-06-8	-	-	2 ppm (AIHA), Pele	-	0,003	VO	-
3-Picoline	b-Picoline, 3-Metil-piridina	108-99-6	-	-	2 ppm (AIHA), Pele	-	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
4-Picoline	g-Picoline, 4-Metil-piridina	108-89-4	-	-	2 ppm (AIHA), Pele	-	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Piperazina e sais	1,4-Piperazina	110-85-0	-	-	0,03 ppm (fração inalável e vapor)	-	-	VO/P2	-
Piperidina	Hexa-hidropiridina	110-89-4	-	-	1 ppm (AIHA), Pele	-	0,372	(F)VO	-
Piridina	Azabenzeno, Azina	110-86-1	4	12	1 ppm	3.600	0,17	VO	-
Platina, metal (como Pt)	-	7440-06-4	-	-	1 mg/m³	-	-	P3	-
Platina, sais solúveis (como Pt)	-	-	-	-	0,002 mg/m³	-	-	(F)P3	-
Poeira de farinha	-	-	-	-	0,5 mg/m³ (fração inalável)	-	-	P1	-
Polietilenoglicóis	PGE, PEG, Polioxi-etileno	25322-68-3	-	-	10 mg/m³ (AIHA)	-	-	P1	-
Polipropilenoglicol	PPG	25322-69-4	-	-	10 mg/m³ (AIHA)	-	-	P1	-
Prata e compostos	-	7440-22-4	-	-	0,01 mg/m³ (OSHA)	-	-	P3	-

Guia de Seleção de Respiradores

Substância	Sinônimos	Número CAS	LT (ppm)	LT (mg/m³)	TLV	IPVS (ppm)	Limiar de Odor (ppm)	Respirador Recomendado	Comentários
Propano	n-Propano, Dimetilmetano	74-98-6	Asfiziante Simples	-	1.000 ppm (OSHA)	20.000	2.690	SA	Adsorventes ineficazes.
2-Propanol	Isopropanol, Álcool isopropílico	67-63-0	310	765	200 ppm	12.000	0,44	(F)VO	Irritante/3520.
n-Propanol	1-Propanol, Álcool n-propílico, Etilcarbinol	71-23-8	-	-	100 ppm	4.000	2,6	(F)VO	Ver comentário E.
Propileno	Propeno	115-07-1	Asfiziante Simples	-	500 ppm	-	17	SA	-
Propilenoglicol (somente aerossol)	Metilglicol, 1,2-Dihidropropano	57-55-6	-	-	10 mg/m³ (AIHA)	-	-	P2	Ver comentário G.
Propilenoglicol (vapor e aerossol)	Metilglicol, 1,2-Dihidropropano	57-55-6	-	-	10 mg/m³ (AIHA)	24.000	-	VO/P2	-
Propileno imina	2-Metilazidrina	75-55-8	1,6	4	0,2 ppm, Pele	500	-	(F)VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
b-Propiolactona	BLP, Ácido hidroacrílico, beta-lactone	57-57-8	-	-	0,5 ppm	29.000	-	(F)VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Propionaldeído	1-Propanal; Metilacetaldeído	123-38-6	-	-	20 ppm	-	0,145	SA	Vida útil baixa para VO.
Querosene combustível de avião, como vapor de hidrocarbonetos totais	-	8008-20-6; 64742-81-0	-	-	200 mg/m³	7.000	-	VO/P2	Quando houver presença de aerossóis, adicionar filtro para partículas no mínimo P1.
Quinona	p-Benzoquinona, Benzoquinona	106-51-4	-	-	0,1 ppm	300 mg/m³	0,012	(F)VO/P2	-
Resorcinol	m-Di-hidroxibenzeno, 1,3-Benzenodiol	108-46-3	-	-	10 ppm	14.000	-	P1	VO/P1 se houver aquecimento.
Ródio, metal e compostos insolúveis	-	7440-16-6	-	-	0,1 mg/m³ (OSHA)	-	-	P2	-
Ródio, compostos solúveis	-	-	-	-	0,001 mg/m³ (OSHA)	-	-	P2	-
Sacarose	Açúcar	57-50-1	-	-	10 mg/m³	-	-	P1	-
Seleneto de hidrogênio	Hidreto de selênio	7783-07-5	-	-	0,05 ppm	2	0,3	(F)MG	Difícil percepção. Ver comentário G.
Selênio e compostos, como Se	-	7782-49-2	-	-	0,2 mg/m³	-	-	P2	Se for poeiras, utilizar filtro P1.
Sílica amorfa (terras diatomáceas)	Diatomita, Dióxido de silício	61790-53-2	-	-	0,8 mg/m³ (OSHA)	-	-	P2	Assumindo 100% SiO2 (80 mg/m³ dividido pelo %SiO2).
Sílica cristalina - α - Quartzo, Cristobalita, Tripoli	-	14808-60-7; 1317-95-9; 14464-46-1	Verificar legislação específica, segundo INT01.	-	0,025 mg/m³ (fração respirável)	-	-	P2	De acordo com o PPR da Fundacentro
Sílica cristalina -Tridimita	-	15468-32-3	Verificar legislação específica, segundo INT01.	-	0,05 mg/m³ (OSHA, poeira respirável)	-	-	P2	De acordo com o PPR da Fundacentro
Silicato de cálcio, sintético não fibroso	Metassilicato de cálcio, Cimento Portland	1344-95-2	-	-	10 mg/m³	-	-	P1	-
Silicato de etila	Silicato de tetraetila	78-10-4	-	-	10 ppm	1.000	3,6	VO	-
Silicato de metila	Tetrametoxisilano	681-84-5	-	-	1 ppm	-	-	(F)VO	-
Silício	-	7440-21-3	-	-	15 mg/m³ (OSHA)	-	-	P2	-
Subsulfeto de Níquel (como Ni)	-	12035-72-2	-	-	0,1 mg/m³ (fração inalável)	-	-	P2	-
Subtilisins, como enzima cristalina ativa	Enzimas proteolíticas como 100% de enzimas cristalinas	1395-21-7; 9014-01-1	-	-	0,00006 mg/m³ (TETO)	-	-	SA	Dificuldades para medir 10 x TLV. P3 aceitável com dados de amostragens.
Sulfato de bário	-	7727-43-7	-	-	5mg/m³	-	-	P1	-

Guia de Seleção de Respiradores

Substância	Sinônimos	Número CAS	LT (ppm)	LT (mg/m³)	TLV	IPVS (ppm)	Limiar de Odor (ppm)	Respirador Recomendado	Comentários
Sulfato de cálcio	Gesso	7778-18-9; 10034-76-1; 10101-41-4; 13397-24-5	-	-	10 mg/m³ (fração inalável)	-	-	P1	-
Sulfato de dimetila	Dimetilsulfato	77-78-1	0,08	0,4	0,1 ppm, Pele	10	-	(F)VO	Difícil percepção.
Sulfato de tetraquis (hidroximetil) fosfônio	-	55566-30-8	-	-	2mg/m³	-	-	P2	Peso do corpo; SNC; Hepático.
Sulfeto de carbonila	-	463-58-1	-	-	5 ppm	-	-	SA	-
Sulfeto de dimetila	DMS	75-18-3	-	-	10 ppm	-	0,003	VO/GA	GA é recomendado, uma vez que H2S também pode estar presente.
Sulfeto de hidrogênio	Gás sulfídrico, H2S	7783-06-4	8	12	1 ppm	300	0,001	GA	Difícil percepção, causa fadiga olfativa.
Sulfóxido de dimetila	DMSO, Metilsulfóxido	67-68-5	-	-	250 ppm (AIHA)	-	-	VO	-
Talco	-	14807-96-6	-	-	2 mg/m³ (fração respirável)	-	-	P1	-
Tálio, e compostos, como TI	Acetato de tálio; Carboidrato de tálio; Hidróxido de tálio	7440-28-0	-	-	0,02 mg/m³ (fração inalável), Pele	20 mg /m³	-	P1	-
Tantálio, fumos metálicos	-	7440-25-7	-	-	5 mg/m³ (OSHA)	-	-	P2	-
Telureto de bismuto	-	1304-82-1	-	-	5 mg/m³	-	-	P1	-
Telúrio e compostos (NOS), como Te, excluído telureto de hidrogênio	-	13494-80-9	-	-	0,1 mg/m³	-	-	P1	-
Terebentina	-	8006-64-2	-	-	20 ppm	1500	100 - 200	(F)VO	Ver comentário E.
Terfenilas (o, m, p-isômeros)	Difenil benzenos	26140-60-3	-	-	5 mg/m³ (TETO)	-	-	P1	VO/P1 se houver calor envolvido.
Terfenilas hidrogenadas (não irradiadas)	-	61788-32-7	-	-	0,5 ppm	-	-	P1	-
Tetrabrometo de acetileno	1,1,2,2-Tetrabromoetano, Tetrabromoetano	79-27-6	0,8	11	0,1 ppm (fração inalável e vapor)	10	-	VO/P2	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Tetrabrometo de carbono	Tetrabromometano	558-13-4	-	-	0,1 ppm	-	-	(F)VO ou (F)SA	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Tetracloroeto de carbono	Tetraclorometano	56-23-5	8	50	5 ppm, Pele	300	40,7	(F)VO	Difícil percepção / 3500. Ver comentário G.
Tetracloroeto de titânio	Cloreto de titânio	7550-45-0	-	-	0,5 mg/m³ (AIHA)	-	-	GA/P2	-
1, 1, 1, 2-Tetracloro-2,2-difluoreto	FreonMR 112A	76-11-9	-	-	100 ppm	15.000	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
1, 1, 2, 2-Tetracloro-1,2-difluoreto	FreonMR 112	76-12-0	-	-	50 ppm	15.000	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
1, 1, 2, 2-Tetracloroetano	Tetracloroeto de acetileno	79-34-5	4	27	1 ppm, Pele	150	0,21	VO	3500
Tetracloronaftaleno	HalowaxMR	1335-88-2	-	-	2 mg/m³	-	-	VO/P2	Ver comentário D.
2, 3, 5, 6-Tetracloropiridina	-	2402-79-1	-	-	5 mg/m³ (AIHA)	-	-	VO/P2	-
Tetraclorosilano	Tetracloroeto de silício, Cloreto de silício	10026-04-7	-	-	1 ppm (TETO) (AIHA)	-	-	GA/P2	Reage rapidamente com umidade, liberando HCl e Sílica. Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Tetraetilenoglicol diacrilato	TTEGDA, Ácido 2-propiónico	17831-71-9	-	-	1 mg/m³ (AIHA), Pele	-	-	VO/P2	Ver comentário D.
Tetraetilpentamina	-	112-57-2	-	-	5 mg/m³ (AIHA), Pele	-	-	(F)VO	-
1, 1, 1, 2-Tetrafluoreto	Fluorcarbono 134A	811-97-2	-	-	1000 ppm (AIHA)	-	-	SA	Adsorventes ineficazes.
Tetrafluoretileno	Perfluoreto; Perfluoretileno; TFE Tetrafluoretileno	116-14-3	-	-	2 ppm	-	-	SA	-

Guia de Seleção de Respiradores

Substância	Sinônimos	Número CAS	LT (ppm)	LT (mg/m³)	TLV	IPVS (ppm)	Limiar de Odor (ppm)	Respirador Recomendado	Comentários
Tetrafluoreto de enxofre	-	7783-60-0	-	-	0,1 ppm (TETO)	-	-	GA	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
2, 3, 3, 3 - Tetrafluorpropeno	-	754-12-1	-	-	500 ppm (AIHA)	-	-	SA	-
Tetraidreto de germânio	Hidreto de germânio, Germânio hidratado	7782-65-2	-	-	0,2 ppm	-	-	(F)SA	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G. Adsorventes ineficazes.
Tetraidreto de silício	Silano	7803-62-5	-	-	5 ppm	-	-	SA	Irr. pele e TRS.
Tetraidrofurano	Óxido de dietileno, THF	109-99-9	156	460	50 ppm, Pele	20.000	3,8	VO	3500
Tetrametilsuccinonitrila	TMSN	3333-52-6	-	-	0,5 ppm, Pele	5	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Tetranitrometano	Tetan	509-14-8	-	-	0,005 ppm	5	-	VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Tetraquis (hidroximetil) fosfônio, sais	-	124-64-1	-	-	2 mg/m³	-	-	P2	-
Tetril	2,4,6-Trinitrofenil metilnitramina, Nitramina	479-45-8	-	-	1,5 mg/m³	-	-	P2	-
Tetróxido de ósmio, como Os	Ácido ósmico	20816-12-0	-	-	0,0002 ppm	1 mg/m³	0,002	(F)SA	Difícil percepção. Eficiência de adsorventes desconhecida.
Thiram	Dissulfeto bis (dimetiltiocarbonoil)	137-26-8	-	-	0,05 mg/m³ (fração inalável e vapor)	1.500 mg/m³	-	VO/P2	-
4,4-Tiobis (6-terc-butil-m-cresol)	4,4'-Tiobis (3-metil-6-terc-butil fenol)	96-69-5	-	-	1 mg/m³ (fração inalável)	-	-	P2	-
Tolueno	Toluol, Metilbenzeno	108-88-3	78	290	20 ppm	2.000	0,16	VO	3500
Tolueno 2,4 ou 2,6 -diisocianato (ou como mistura)	TDI, 2,4 ou 2,6-Diisocianato de tolueno	584-84-9; 91-08-7	0,016	0,11	0,005 ppm	10	0,17	VO/P2	Difícil percepção. Ver comentário G.
m-Toluidina	m-Aminotolueno	108-44-1	-	-	2 ppm, Pele	-	0,46-5,9	(F)VO	Percepção questionável. Ver comentário G.
o-Toluidina	o-Aminotolueno	95-53-4	-	-	2 ppm, Pele	100	0,025-6,6	(F)VO	Percepção questionável. Ver comentário G.
p-Toluidina	p-Aminotolueno	106-49-0	-	-	2 ppm, Pele	-	0,027-3,2	(F)VO	Percepção questionável. Ver comentário G.
Triacrilato de trimetilolpropano	-	15625-89-5	-	-	1 mg/m³ (AIHA)	-	-	VO/P2	-
Tribrometo de boro	Brometo de boro	10294-33-4	-	-	1 ppm (TETO)	-	-	(F)GA	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Tricloreto de fósforo	Cloreto de fósforo	7719-12-2	-	-	0,2 ppm	50	-	(F)GA	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
1,1,2-Tricloro-1,2,2-trifluoretano	FreonMR 113	76-13-1	780	5.930	1000 ppm	4.500	487	SA	Vida útil baixa para VO / 3520.
1,2,4-Triclorobenzeno	-	120-82-1	-	-	5 ppm (TETO)	25.000	2,91	VO	-
1,1,2-Tricloroetano	Tricloreto de vinila, b-Tricloroetano	79-00-5	8	35	10 ppm, Pele	500	-	(F)VO	Propriedades de alerta desconhecidas / 3500. Ver comentário G.
Tricloroetileno	TricleneMR	79-01-6	78	420	10 ppm	1.000	1,36	VO	3500
Triclorofluormetano	FreonMR 11	75-69-4	780	4.370	1.000 ppm (OSHA)	10.000	16,3	SA	Baixa vida útil para VO.
Tricloronaftaleno	HalowaxMR	1321-65-9	-	-	5 mg/m³, Pele	-	-	VO/P2	Ver comentário D.
1,2,3-Tricloropropano	Tricloreto de alila	96-18-4	40	235	0,005 ppm	1.000	100	(F)VO	Difícil percepção / 3500. Ver comentário G.
Triclorossilano	Silicoclorofórmio	10025-78-2	-	-	0,5 ppm (AIHA)	-	-	(F)GA	-
Triclorovinilsilano	-	75-94-5	-	-	1 ppm (AIHA)	-	-	VO/GA	-

Guia de Seleção de Respiradores

Substância	Sinônimos	Número CAS	LT (ppm)	LT (mg/m³)	TLV	IPVS (ppm)	Limiar de Odor (ppm)	Respirador Recomendado	Comentários
Trietanolamina	Daltogen, TEA, 2, 2', 2" - Nitritrietanol, Tri-hidróxi trietil amina, Sterolamida	102-71-6	-	-	5 mg/m³	-	-	VO/P2	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário D. Ver comentário G.
Trietilamina	TEA	121-44-8	20	78	0,5 ppm	1.000	0,309	(F)VO	AM não especificamente aprovado.
Trietilenoglicol diacrilato	TREGDA; Ácido 2-propenoico	1680-21-3	-	-	1 mg/m³ (AIHA)	-	-	VO/P2	-
Trietilfosfato	-	78-40-0	-	-	7,45 mg/m³ (AIHA)	17.000	-	VO/P2	-
Trietilenotetramina	N,N'-bis (2-aminoetil) -1,2,etanodiamina	112-24-3	-	-	1 ppm (AIHA), Pele	-	-	VO	Ver comentário E.
Trietoxisilano	Silano trietoxil	998-30-1	-	-	0,05 ppm (AIHA)	-	-	(F)SA	Eficiência de adsorventes desconhecida.
Trifluorobromometano	FreonMR 13B1, HalonMR 1301	75-63-8	780	4.760	1000 ppm	50.000	16,3	SA	Baixa vida útil para VO.
1,1,1-Trifluor-2,2 dicloroetano	HCFC-123, Hidrofluorcarbono 123	306-83-2	-	-	50 ppm (AIHA)	-	-	SA	Baixa vida útil para VO.
1,1,1-Trifluoretano	HCFC 143A	420-46-2	-	-	1.000 ppm (AIHA)	-	-	SA	Adsorventes ineficazes.
2,2,2-Trifluoretanol	Etanol 2,2,2-trifluor, 2,2,2-trifluor etil álcool, TFE	75-89-8	-	-	0,3 ppm (AIHA)	55.000	-	SA	Adsorventes ineficazes. Propriedades de alerta desconhecidas.
Trifluoreto de boro	-	7637-07-2	-	-	1 ppm (TETO)	100	1,5	(F)GA	Difícil percepção.
Trifluoreto de cloro	Fluoreto de cloro	7790-91-2	-	-	0,1 ppm (TETO)	20	-	MG	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
Trifluoreto de nitrogênio	Fluoreto de nitrogênio	7783-54-2	-	-	10 ppm	2.000	-	SA	Adsorventes ineficazes / PEL 5 ppm, Teto.
1,3,5-Triglicidil-s-triazinetriona	Araldite PT-810; TEPIC; 1,3,5-Triazina-2,4,6-(1H,3H,5H)-triona	2451-62-9	-	-	0,05 mg/m³	-	-	P2	-
Trimetacrilato de trimetilopropano	-	3290-92-4	-	-	1 mg/m³ (AIHA)	-	-	VO/P2	-
Trimetilbenzeno (mistura de isômeros)	Mesitileno, Pseudocumeno	25551-13-7	-	-	25 ppm	8.000	2,4	VO	3500
Trimetilamina	N-Dimetilamina, N,N-Dimetilmetanoamina, TMA	75-50-3	-	-	1 ppm (AIHA)	20.000	0,001	(F)AM	AIHA menor que TLV de 5 ppm. AM não especificamente aprovado.
Trimetilclorosilano	-	75-77-4	-	-	5 ppm (TETO) (AIHA)	-	-	(F)VO/GA	-
Trimetoxisilano	-	2487-90-3	-	-	0,05 ppm (AIHA)	-	-	(F)VO	Propriedades de alerta desconhecidas. Ver comentário G.
2,4,6-Trinitrotolueno	TNT	118-96-7	-	-	0,1 mg/m³, Pele	1.000 mg/m³	-	VO/P2	Ver comentário D.
Tungstênio, metal e compostos insolúveis (como W)	-	7440-33-7	-	-	5 mg/m³	-	-	P2	-
Tungstênio, compostos solúveis (como W)	-	7440-33-7	-	-	1 mg/m³	-	-	P2	-
Urânio, compostos insolúveis (como U)	-	7440-61-1	-	-	0,2 mg/m³	30 mg/m³	-	P3	Ver 10 CFR 20 subparte H.
Urânio, compostos solúveis (como U)	-	7440-61-1	-	-	0,05 mg/m³ (OSHA)	20 mg/m³	-	P3	GA/P3 se houver formação de haletos. Ver 10 CFR 20 subparte H.
Ureia	Carbamida, Carbonildiamida	57-13-6	-	-	10 mg/m³ (AIHA)	-	-	P1	AM/P1 preferível se houver calor envolvido.
n-Valeraldeído	Aldeído valérico, Pentanal	110-62-3	-	-	50 ppm	-	0,006	(F)VO	-
n-Vinil-2-pirrolidone	-	88-12-0	-	-	0,05 ppm	-	-	VO	Dano fígado.
4-Vinilciclohexeno	VCH, 4-Vinilciclohexeno-1-butadieno dimer, 4-Vinil-1-ciclohexano, 4-Etenil-1-1-ciclohexano, 1-Vinilciclohexeno-3,4-vinilciclohex-1-eno	100-40-3	-	-	0,1 ppm	-	-	VO	-

Guia de Seleção de Respiradores

Substância	Sinônimos	Número CAS	LT (ppm)	LT (mg/m³)	TLV	IPVS (ppm)	Limiar de Odor (ppm)	Respirador Recomendado	Comentários
Viniltolueno	Metilestireno	25013-15-4	-	-	50 ppm	5.000	10	(F)VO	Ver comentário E / 3500.
Vanilina	Aldeído vanílico	121-33-5	-	-	10 mg/m³ (AIHA)	-	-	P2	-
Voláteis de alcatrão (Piche de carvão) como solúveis em Benzeno	Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos particulados-PPAH	65996-93-2	-	-	0,15 mg/m³ (OSHA)	700 mg/m³	-	P1	Recomendações específicas: 8713, 8023 ou respiradores com filtros 2076HF, 2078, 2096 ou 2097. Ver comentário D e G.
Xileno (o, m e p isômeros)	1, 2-Dimetilbenzeno; 1, 3-Dimetilbenzeno; 1, 4-Dimetilbenzeno	1330-20-7; 95-47-6; 108-38-3; 106-42-3	78	340	100 ppm	1.000	0,3 - 0,8	VO	3500
Xilidina (mistura de isômeros)	Dimetilaminobenzeno	1300-73-8	-	-	0,5 ppm (fração inalável e vapor), Pele	150	0,005 - 0,06	VO/P2	-
Zircônio e compostos (como Zr)	-	7440-67-7	-	-	5 mg/m³	500 mg/m³	-	P2	-

Fale com a 3M

0800 055 0705
falecoma3M@mmm.com
www.3Mepi.com.br
www.youtube.com/3Mepi