



## Ficha com Dados de Segurança

©,2025, 3M Company. Todos os direitos reservados. A cópia e / ou o download dessas informações com a finalidade de utilizar adequadamente os produtos da 3M são permitidos, desde que: (1) as informações sejam copiadas na íntegra, sem alterações, a menos que um contrato prévio por escrito seja obtido da 3M e (2) nem a cópia nem o original seja revendido ou distribuído de outra forma com a intenção de obter lucro.

**No. do Documento:** 09-5291-1  
**Data da Publicação:** 06/03/2025

**No. da versão:** 6.00  
**Substitui a data:** 02/05/2022

### 1 IDENTIFICAÇÃO

#### 1.1. Identificação do produto

SILICONE AEROSSOL

#### 1.2. Números de identificação do produto

HB-0040-3328-6 HB-0040-8203-6 HB-0045-3974-6 HB-0047-4429-6

#### 1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

##### Uso recomendado

Lubrificante

#### 1.4 Detalhes do fornecedor

**Divisão:** Industrial Adhesives and Tapes Division  
**Endereço:** Rodovia Anhanguera, Km 110 - 13181-900 - Sumaré - SP  
**Telefone:** 08000132333  
**E-mail:** falecoma3M@mmm.com  
**Website:** www.3M.com.br

#### 1.5. Número do telefone de emergência

(19) 3838 7333

### 2 IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Aerossol inflamável: Categoria 1.

Corrosão/irritação à pele: Categoria 3.

Toxicidade específica para órgãos-alvo (exposição única): Categoria 1.

Toxicidade específica para órgãos-alvo (exposição repetida): Categoria 2.

Toxicidade específica para órgãos-alvo (exposição única): Categoria 3

Toxicidade aquática aguda: Categoria 2.

Toxicidade aquática crônico: Categoria 2.

#### 2.2. Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

**PALAVRAS DE ADVERTÊNCIA**

**PERIGO!**

##### Símbolos

CHAMA | Símbolo de Exclamação | Perigo à Saúde | Meio ambiente |

**Pictogramas****FRASES DE PERIGO**

H222	Aerossol extremamente inflamável.
H229	Recipiente Pressurizado: pode romper se aquecido.
H316	Provoca irritação moderada à pele.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigem.
H370	Provoca danos aos órgãos: sistema cardiovascular.
H373	Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada : sistema nervoso
H411	Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

**FRASES DE PRECAUÇÃO****Geral:**

P101	Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo do produto.
P102	Mantenha fora do alcance das crianças.

**Prevenção:**

P210	Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.
P211	Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.
P251	Não perfure ou queime, mesmo após o uso.
P260	Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P271	Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273	Evite a liberação para o meio ambiente.

**Resposta**

P308 + P311	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P332 + P313	Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
P391	Recolha o material derramado.

**Armazenamento:**

P405	Armazene em local fechado à chave.
P410 + P412	Proteja da luz solar. Não exponha a temperaturas superiores a 122°F (50°C).

**Descarte:**

P501	Descarte o conteúdo/recipiente conforme a legislação municipal/estadual/federal/internacional.
------	--

**2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação**

Uso intencional indevido através de concentração e inalação deliberada do conteúdo pode ser prejudicial ou fatal. Pode deslocar o oxigênio e rapidamente causar asfixia.

7% da mistura consistem de ingredientes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

### 3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Esse material é uma mistura.

<b>Ingrediente</b>	<b>No. CAS</b>	<b>% por peso</b>	<b>Classificação/Códigos de Perigo e Fatores M</b>
Isobutano	75-28-5	40 - 70	Gás Liquefeito, H280 Órgãos-Alvo - Exposição Única 1, H370 Órgão Alvo - Exposição Única 3, H336
Propano	74-98-6	10 - 20	Gás Liquefeito, H280 Órgãos-Alvo - Exposição Única 1, H370 Órgão Alvo - Exposição Única 3, H336
Polidimetilsiloxano	63148-62-9	3 - 7	Substância não classificada como perigosa
2-Metilhexano	591-76-4	< 3	Líqu. Infla. 2, H225 Tox. Asp. 1, H304 Irrit. Pele 3, H316 Órgão Alvo - Exposição Única 3, H336 Aqua. Aguda 1, H400 (M = 1)
3-Metilhexano	589-34-4	< 3	Líqu. Infla. 2, H225 Tox. Asp. 1, H304 Irrit. Pele 3, H316 Órgão Alvo - Exposição Única 3, H336
Heptano	142-82-5	< 3	Líqu. Infla. 2, H225 Tox. Asp. 1, H304 Irrit. Pele 3, H316 Órgão Alvo - Exposição Única 3, H336 Aqua. Aguda 2, H401 Aqua. Crônica 3, H412
Hexano	110-54-3	< 3	Líqu. Infla. 2, H225 Tox. Asp. 1, H304 Irrit. Pele 3, H316 Reprod. 2, H362 Órgão Alvo - Exposição Única 3, H336 Órgãos-Alvo - Exposição Repetida 1, H372 Aqua. Aguda 2, H401
2-metilpentano	107-83-5	< 2	Líqu. Infla. 2, H225 Tox. Asp. 1, H304 Irrit. Pele 3, H316 Irrit. Ocular 2B, H320 Órgão Alvo - Exposição Única 3, H336
3-Metilheptano	589-81-1	< 2	Líqu. Infla. 2, H225 Tox. Asp. 1, H304 Órgão Alvo - Exposição Única

			3, H336
3-metilpentano	96-14-0	< 2	Líqu. Infla. 2, H225 Tox. Asp. 1, H304 Irrit. Pele 3, H316 Irrit. Ocular 2B, H320 Órgão Alvo - Exposição Única 3, H336
2-Metil-Heptano	592-27-8	0.1 - 1.5	Líqu. Infla. 2, H225 Tox. Asp. 1, H304 Órgão Alvo - Exposição Única 3, H336 Aqua. Aguda 1, H400 (M = 1) Aqua Cronica 1, H410 (M = 1)
OCTANO	111-65-9	0.1 - 1.5	Líqu. Infla. 2, H225 Tox. Asp. 1, H304 Órgão Alvo - Exposição Única 3, H336 Aqua. Aguda 1, H400 (M = 1) Aqua. Cronica 2, H411
2,2- dimetilhexano	590-73-8	< 1	Líqu. Infla. 2, H225 Tox. Asp. 1, H304 Órgão Alvo - Exposição Única 3, H336 Aqua. Aguda 1, H400 (M = 1) Aqua Cronica 1, H410 (M = 1)
2,4- dimetilhexano	589-43-5	< 1	Líqu. Infla. 2, H225 Tox. Asp. 1, H304 Órgão Alvo - Exposição Única 3, H336 Aqua. Aguda 1, H400 (M = 1) Aqua Cronica 1, H410 (M = 1)
2,5- dimetilhexano	592-13-2	< 1	Líqu. Infla. 2, H225 Tox. Asp. 1, H304 Órgão Alvo - Exposição Única 3, H336 Aqua. Aguda 1, H400 (M = 1) Aqua Cronica 1, H410 (M = 1)
Metilciclohexano	108-87-2	< 1	Líqu. Infla. 2, H225 Tox. Aguda 5, H333 Tox. Aguda 5, H303 Tox. Asp. 1, H304 Órgão Alvo - Exposição Única 3, H336 Aqua. Aguda 1, H400 (M = 1) Aqua Cronica 1, H410 (M = 1)
Tolueno	108-88-3	< 1	Líqu. Infla. 2, H225 Tox. Aguda 5, H333 Tox. Asp. 1, H304 Irrit. Pele 2, H315 Irrit. Ocular 2B, H320

			Reprod. 1B, H360D Reprod. 1B, H361 Reprod. 2, H361d Órgão Alvo - Exposição Única 3, H336 Órgãos-Alvo - Exposição Repetida 1, H372 Aqua. Aguda 2, H401 Aqua. Crônica 3, H412
--	--	--	---

## 4 MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

### 4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

#### Inalação:

Remova a pessoa para local arejado. Procure atendimento médico.

#### Contato com a pele:

Lave a pele com água e sabão. Se desenvolver sinais e sintomas, procure atendimento médico.

#### Contato com os olhos:

Lave os olhos com água em abundância. Remova lentes de contato, se for fácil. Continue a enxaguar. Se os sinais e sintomas persistirem, procure atendimento médico.

#### Em caso de Ingestão:

Enxague a boca. Em caso de indisposição, procure atendimento médico.

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Depressão do sistema nervoso central (dor de cabeça, tontura, sonolência, falta de coordenação, náusea, fala arrastada, tontura e inconsciência). Efeitos para órgãos-alvo específicos. Ver seção 11 para informações adicionais. Efeitos nos órgãos-alvo após exposição prolongada ou repetida. Consulte a Seção 11 para obter detalhes adicionais.

### 4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

A exposição pode aumentar a irritabilidade do miocárdio. Não administre drogas simpatomiméticas, a menos que seja absolutamente necessário e exclusivamente sob orientação médica.

## 5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

### 5.1. Meios de extinção

Use um agente de combate a incêndio adequado para o incêndio ao redor.

### 5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Os recipientes fechados expostos ao calor do incêndio podem criar pressão e explodir.

#### Decomposição Perigosa ou Subprodutos

##### Substância

Hidrocarbonetos

Formaldeído

Monóxido de carbono

Dióxido de carbono

##### Condição

Durante a combustão

Durante a combustão

Durante a combustão

Durante a combustão

### 5.3. Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio

A água pode não extinguir eficientemente o incêndio; entretanto, deverá ser usada para manter resfriadas as embalagens expostas ao fogo e prevenir o risco de explosão.

## 6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### 6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Use equipamentos de proteção individual (EPI) com base nos resultados de uma avaliação de exposição. Consulte a Seção 8 para recomendações de EPI. Se a exposição antecipada resultante de um vazamento acidental exceder as capacidades de proteção do EPI listado na Seção 8, ou se forem desconhecidas, selecione EPI que ofereça um nível apropriado de proteção. Considere os perigos físicos e químicos do material ao fazer isso. Exemplos de conjuntos de EPI para resposta a emergências podem incluir o uso de equipamento de combate a incêndio para um vazamento de material inflamável; uso de vestimenta de proteção química se o material derramado for corrosivo, sensibilizante, um irritante dérmico significativo, ou puder ser absorvido pela pele; ou uso de um respirador de ar fornecido com pressão positiva para produtos químicos com perigos de inalação. Para informações sobre perigos físicos e à saúde, consulte as seções 2 e 11 da Ficha com Dados de Segurança (FDS). Abandone a área. Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume. Use apenas ferramentas que não provoquem faíscas. Ventile a área com ar fresco. Para grandes vazamentos ou vazamentos em espaços confinados, proporcione ventilação mecânica ou exaustão, para dispersar os vapores, seguindo as boas práticas de higiene industrial. Cuidado! Um motor pode ser uma fonte de ignição e pode causar incêndio ou explosão dos gases ou vapores inflamáveis na área de derramamento.

### 6.2. Precauções ao meio ambiente

Evite a liberação para o meio ambiente.

### 6.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Se possível, vede o recipiente com vazamento. Coloque os recipientes com vazamento em uma área bem ventilada, de preferência com exaustão, ou se necessário, ao ar livre e sobre uma superfície impermeável até que se faça a transferência para um recipiente apropriado. Contenha o vazamento. Cubra a área do vazamento com espuma extintora resistente a solventes polares. Trabalhe pelas margens do vazamento, cubra com bentonita, vermiculita, ou materiais absorventes disponíveis comercialmente. Misture com absorvente suficiente até ficar seco. Lembre-se, a adição de um material absorvente não remove os perigos físico, a saúde ou ao meio ambiente. Recolha o máximo possível do material derramado com o auxílio de ferramentas que não provoquem faíscas. Coloque em um recipiente metálico aprovado para o transporte pelas autoridades apropriadas. Limpe o resíduo com um solvente apropriado selecionado por uma pessoa qualificada e autorizada. Ventile a área com ar fresco. Leia e siga as precauções de segurança do rótulo e FDS do solvente. Vede o recipiente. Descarte o material coletado assim que possível de acordo com a regulamentação nacional.

## 7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### 7.1. Precauções para manuseio seguro

Mantenha fora do alcance das crianças. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume. Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição. Não perfure ou queime, mesmo após o uso. Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave-se cuidadosamente após o manuseio. Evite o contato com agentes oxidantes (ex. cloro, ácido crômico, etc). Use equipamento de proteção individual (ex. luvas, respiradores), conforme necessário. Os vapores podem percorrer longas distâncias ao longo da área ou do piso até uma fonte de ignição e inflamar-se.

### 7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Mantenha ao abrigo da luz solar. Não exponha a temperaturas superiores a 50°C/122°F. Armazene afastado de fontes de calor. Armazene afastado de ácidos. Armazene afastado de materiais oxidantes.

## 8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1. Parâmetros de controle

#### Limites de exposição ocupacional

Se um componente for divulgado na seção 3, mas não aparecer na tabela abaixo, não há um limite de exposição ocupacional disponível para o mesmo.

Ingrediente	No. CAS	Agência	Tipo de Limite	Comentário Adicional
-------------	---------	---------	----------------	----------------------

2-metilpentano	107-83-5	Brasil LEO	TWA (8 horas): 200 ppm	
2-metilpentano	107-83-5	ACGIH	TWA: 200 ppm	A3: Carcinógeno animal confirmado.
Metilciclohexano	108-87-2	OSHA	TWA: 2000 mg/m3 (500 ppm)	
Metilciclohexano	108-87-2	ACGIH	TWA: 100 ppm	
Metilciclohexano	108-87-2	Brasil LEO	TWA (8 horas): 100 ppm	
Tolueno	108-88-3	Brasil LEO	TWA (8 horas): 290 mg/m3 (78 ppm)	Fonte: Brasil OELs
Tolueno	108-88-3	OSHA	TWA: 200 ppm; CEIL: 300 ppm	
Tolueno	108-88-3	ACGIH	TWA: 20 ppm	A4: não classificado como carcinogênico para humanos, ototóxico
Hexano	110-54-3	ACGIH	TWA: 50 ppm	Perigo de absorção cutânea
Hexano	110-54-3	Brasil LEO	TWA (8 horas): 50 ppm	
Hexano	110-54-3	OSHA	TWA: 1800 mg/m3 (500 ppm)	
OCTANO	111-65-9	Brasil LEO	TWA (8 horas): 300 ppm	
OCTANO	111-65-9	OSHA	TWA: 2350 mg/m3 (500 ppm)	
OCTANO	111-65-9	ACGIH	TWA: 300 ppm	
Heptano	142-82-5	OSHA	TWA: 2000 mg/m3 (500 ppm)	
Heptano	142-82-5	Brasil LEO	TWA (8 horas): 400 ppm; STEL (15 minutos): 500 ppm	
Heptano	142-82-5	ACGIH	TWA: 400 ppm; STEL: 500 ppm	
3-Metilhexano	589-34-4	ACGIH	TWA: 400 ppm; STEL: 500 ppm	
3-Metilhexano	589-34-4	Brasil LEO	TWA (8 horas): 400 ppm; STEL (15 minutos): 500 ppm	
Octano	589-43-5	ACGIH	TWA: 300 ppm	
Octano, todos os isômeros	589-43-5	ACGIH	TWA: 300 ppm	
Octano, todos os isômeros	589-43-5	Brasil LEO	TWA (8 horas): 300 ppm	
Octano	589-43-5	OSHA	TWA: 2350 mg/m3 (500 ppm)	
Octano	589-43-5	Brasil LEO	TWA (8 horas): 300 ppm	
Octano, todos os isômeros	589-81-1	Brasil LEO	TWA (8 horas): 300 ppm	
Octano	589-81-1	Brasil LEO	TWA (8 horas): 300 ppm	
Octano, todos os isômeros	589-81-1	ACGIH	TWA: 300 ppm	
Octano	589-81-1	ACGIH	TWA: 300 ppm	
Octano	589-81-1	OSHA	TWA: 2350 mg/m3 (500 ppm)	
Octano	590-73-8	ACGIH	TWA: 300 ppm	
Octano	590-73-8	OSHA	TWA: 2350 mg/m3 (500 ppm)	
Octano, todos os isômeros	590-73-8	Brasil LEO	TWA (8 horas): 300 ppm	
Octano, todos os isômeros	590-73-8	ACGIH	TWA: 300 ppm	
Octano	590-73-8	Brasil LEO	TWA (8 horas): 300 ppm	
2-Metilhexano	591-76-4	Brasil LEO	TWA (8 horas): 400 ppm; STEL (15 minutos): 500 ppm	
2-Metilhexano	591-76-4	ACGIH	TWA: 400 ppm; STEL: 500 ppm	
Octano	592-13-2	ACGIH	TWA: 300 ppm	
Octano, todos os isômeros	592-13-2	ACGIH	TWA: 300 ppm	
Octano, todos os isômeros	592-13-2	Brasil LEO	TWA (8 horas): 300 ppm	
Octano	592-13-2	Brasil LEO	TWA (8 horas): 300 ppm	
Octano	592-13-2	OSHA	TWA: 2350 mg/m3 (500 ppm)	
Octano, todos os isômeros	592-27-8	Brasil LEO	TWA (8 horas): 300 ppm	
Octano	592-27-8	ACGIH	TWA: 300 ppm	
Octano	592-27-8	OSHA	TWA: 2350 mg/m3 (500 ppm)	

Octano	592-27-8	Brasil LEO	TWA (8 horas): 300 ppm	
Octano, todos os isômeros	592-27-8	ACGIH	TWA: 300 ppm	
Propano	74-98-6	OSHA	TWA: 1800 mg/m3 (1000 ppm)	
Propano	74-98-6	ACGIH	Valor-limite não estabelecidos:	asfixiante simples
Propano	74-98-6	Brasil LEO	Valor-limite não estabelecidos:	asfixiante simples
Isobutano	75-28-5	ACGIH	STEL:1000 ppm	
Gás natural	75-28-5	ACGIH	Valor-limite não estabelecidos:	asfixiante simples
Gás natural	75-28-5	Brasil LEO	Valor-limite não estabelecidos:	asfixiante simples
Isobutano	75-28-5	Brasil LEO	STEL (15 minutos): 1000 ppm	
3-metilpentano	96-14-0	Brasil LEO	TWA (8 horas): 200 ppm	
3-metilpentano	96-14-0	ACGIH	TWA: 200 ppm	A3:Carcinógeno animal confirmado.

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

AIHA : Associação Americana de Higiene Industrial

Brasil LEO : Brasil (NR-15, Anexo 11) Agentes Químicos cuja Insalubridade é Caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho

CMRG : Diretriz recomendada pelo Fabricante

OSHA : Departamento do Trabalho dos Estados Unidos - Administração de segurança ocupacional e saúde

TWA: Média Ponderada pelo tempo

STEL: Exposição de Curta Duração

CEIL: Valor teto

### Valores de limite biológicos

Ingrediente	CAS Nº	Agência	Determinante	Espécime biológico	Tempo de amostragem	Valor	Comentário adicional
Tolueno	108-88-3	Brasil BEI	Tolueno	Urina	No final do dia de trabalho	0.03 mg/l	
Hexano	110-54-3	ACGIH BEIs	2,5-Hexanodiona, sem hidrólise	Urina	EOS	0.5 mg/l	
Tolueno	108-88-3	ACGIH BEIs	Tolueno	Urina	EOS	0.03 mg/l	
Tolueno	108-88-3	Brasil BEI	Orto-cresol, requer hidrólise	Creatinina na urina	No final do dia de trabalho	0.3 mg/g	
Hexano	110-54-3	Brasil BEI	2,5-Hexanodiona (2,5HD), sem hidrólise	Urina	No final do dia de trabalho	0.5 mg/l	
Tolueno	108-88-3	ACGIH BEIs	Tolueno	Sangue	PSW	0.02 mg/l	
Tolueno	108-88-3	ACGIH BEIs	o-Cresol, com hidrólise	Creatinina na urina	EOS	0.3 mg/g	
Tolueno	108-88-3	Brasil BEI	Tolueno	Sangue	Sampling: beginning of the last day of the week.	0.02 mg/l	

ACGIH BEIs : US. ACGIH. BEIs. Índice biológico de exposição

Brasil BEI : Brasil. BEIs (Portaria nº 3214, de 8/6/78, NR-07, Tabela 1, alterada pela Portaria nº 6.734, de 9 de março de 2020)

EOS (End of shift): Fim do turno

PSW (Prior to last shift of work week): Antes do último turno da semana de trabalho

### 8.2. Medidas de controle de engenharia

Não permaneça em área onde o oxigênio disponível possa ser reduzido. Utilize ventilação geral e/ou exaustão local para controlar a exposição de aerodispersóides abaixo dos limites de exposição e/ou controlar as poeiras/ fumos/ gás/ névoa/ vapores/ aerossóis. Se a ventilação não for adequada, utilize equipamentos de proteção respiratória.



### 8.3. Medidas de proteção pessoal, como equipamentos de proteção individual (EPI)

#### Proteção olhos/face

Selecione e use proteção ocular/facial para prevenir contato, de acordo com os resultados da avaliação da exposição. As seguintes proteções ocular/facial são recomendadas:

Óculos ampla visão

#### Proteção das mãos/pele

Selecione e use luvas e/ou roupas de proteção aprovadas para os padrões locais para evitar o contato com a pele de acordo com os resultados da avaliação da exposição. A seleção deve ser baseada em fatores de utilização, tais como os níveis de exposição, concentração da substância ou mistura, frequência e duração, desafios físicos, como temperaturas extremas, e outras condições de uso. Consulte seu fornecedor de luvas e/ou roupas de proteção para selecionar os materiais apropriados e compatíveis. Proteção para a pele não é necessária. Nota: Luvas de borracha nitrílica podem ser usadas sobre as luvas de polímero laminado para melhorar a destreza.

Luvas fabricadas com o(s) seguinte(s) material(is) são recomendada(s): Polímero laminado

#### Proteção respiratória

Uma avaliação da exposição pode ser necessária para decidir se um respirador é requerido. Se o respirador for necessário, use máscaras, como parte de um programa completo de proteção respiratória. Com base nos resultados da avaliação da exposição, selecione o(s) seguinte(s) tipo(s) de respirador para reduzir a exposição por inalação:

Respirador peça semi-facial ou facial inteira apropriado para vapores orgânicos e particulados

Respirador com suprimento de ar com peça semifacial ou peça facial inteira

Para questões sobre o uso adequado para uma aplicação específica, consulte o fabricante do respirador.

## 9 PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	Líquido
Forma Física Específica:	Aerossol
Cor	Incolor
Odor	Nafta
Limite de odor	Não há dados disponíveis
pH	Não há dados disponíveis
Ponto de fusão/ Ponto de congelamento	Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição/Ponto Inicial de ebulição/Intervalo de ebulição	Não há dados disponíveis
Ponto de fulgor	-41 °C [Método de ensaio:Copo fechado Tagliabue] [Detalhes:CONDIÇÕES: (PROPELENTE)]
Taxa de evaporação	Não há dados disponíveis
Flamabilidade	Aerossol inflamável: Categoria 1.
Limite inferior de explosividade/ inflamabilidade	Não há dados disponíveis
Limite superior de explosividade/ inflamabilidade	Não há dados disponíveis
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis
Desnidade de vapor relativa	Não há dados disponíveis
Densidade	0,74 - 0,76 g/cm <sup>3</sup>
Densidade relativa	0,74 - 0,76 [Ref Std:Água=1]
Solubilidade em água	Não há dados disponíveis
Solubilidade em outros solventes	Não há dados disponíveis

<b>Coeficiente de partição: n-octanol/água</b>	<i>Não há dados disponíveis</i>
<b>Temperatura de autoignição</b>	<i>Não há dados disponíveis</i>
<b>Temperatura de decomposição</b>	<i>Não há dados disponíveis</i>
<b>Viscosidade cinemática</b>	<i>Não há dados disponíveis</i>
<b>Compostos orgânicos voláteis</b>	<i>Não há dados disponíveis</i>
<b>Porcentagem de voláteis</b>	95 %
<b>Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção</b>	<i>Não há dados disponíveis</i>

<b>Características das partículas</b>	<i>Não aplicável</i>
---------------------------------------	----------------------

## 10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1. Reatividade

Este material pode ser reativo com certos agentes, sob determinadas condições - veja as outras informações desta seção.

### 10.2. Estabilidade química

Estável.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não ocorrerá nenhuma polimerização perigosa.

### 10.4. Condições a serem evitadas

Calor

Faíscas e/ou chamas

### 10.5. Materiais incompatíveis

Desconhecido

### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

#### Substância

#### Condição

Desconhecido

Consulte a seção 5.2 para produtos de decomposição perigosos durante a combustão.

## 11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações do ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Além disso, os dados toxicológicos dos ingredientes podem não estar refletidos na classificação do material e/ou os sinais e os sintomas de exposição, devido um ingrediente estar abaixo dos valores de corte/limites de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou os dados poderão não ser relevantes para o material como um todo

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Sinais e sintomas de exposição

Com base nos dados de testes e/ou nas informações sobre os componentes, este material pode produzir os seguintes efeitos para a saúde:

#### Inalação:

Asfixia Simples: Sinais/sintomas podem incluir aumento da frequência cardíaca, respiração rápida, sonolência, dor de cabeça, incoordenação, alteração de discernimento, náuseas, vômito, letargia, convulsões, coma e pode ser fatal. Irritação do Trato Respiratório: Sinais/sintomas podem incluir tosse, espirro, secreção nasal, cefaléia, rouquidão e dor nasal e de garganta.

Pode causar efeitos à saúde adicionais (ver abaixo).

#### Contato com a pele:

Irritação leve da pele: Sinais/sintomas podem incluir vermelhidão localizada, inchaço, coceira e ressecamento.

#### Contato com os olhos:

Não se espera que o contato com os olhos durante o uso do produto resulte em irritação significativa.

#### Ingestão:

Irritação Gastrointestinal: Sinais/sintomas podem incluir dor abdominal, indisposição estomacal, náusea, vômito e diarreia.

Pode causar efeitos à saúde adicionais (ver abaixo).

#### Efeitos à saúde adicionais:

#### Uma única exposição pode causar efeitos em órgãos-alvo:

Depressão do Sistema Nervoso Central(SNC): Sinais/sintomas podem incluir dor de cabeça, tonturas, sonolência, incoordenação, redução do tempo de reação, pronúncia indistinta, vertigens e inconsciência. A exposição única, acima das diretrizes recomendadas, pode causar: Sensibilização cardíaca: Os sinais / sintomas podem incluir batimento cardíaco irregular (arritmia), desmaios, dor no peito e podem ser fatais.

#### Exposição repetida ou prolongada pode causar efeitos aos órgãos alvo

Neuropatia periférica: Sinais/sintomas podem incluir formigamento ou ausência de sensibilidade das extremidades, incoordenação, fraqueza das mãos e pés, tremores e atrofia muscular.

#### Toxicidade à reprodução/desenvolvimento

Contém uma substância química ou substâncias químicas que podem prejudicar a fertilidade ou o feto.

#### Dados Toxicológicos

Se um componente for divulgado na seção 3, mas não aparecer na tabela a seguir, pode não existir dados disponíveis para esse efeito (endpoint) ou os dados não são suficientes para a classificação.

#### Toxicidade Aguda

Nome	Via	Espécies	Valor
Produto	Dérmico		Dado não disponível, calculado ETA >5.000 mg/kg
Produto	Ingestão		Dado não disponível, calculado ETA >5.000 mg/kg
Isobutano	Inalação-Gás (4 horas)	Rato	CL50 276.000 ppm
Propano	Inalação-Gás (4 horas)	Rato	CL50 > 200.000 ppm
Polidimetilsiloxano	Dérmico	Coelho	DL50 > 19.400 mg/kg
Polidimetilsiloxano	Ingestão	Rato	DL50 > 17.000 mg/kg
Heptano	Dérmico	compos tos similares	DL50 > 2.000 mg/kg
Heptano	Inalação-Vapor (4 horas)	compos tos similares	CL50 > 33,5 mg/l
Heptano	Ingestão	compos tos similares	DL50 > 5.000 mg/kg
2-Metilhexano	Dérmico	compos tos similares	DL50 > 2.000 mg/kg
2-Metilhexano	Inalação-Vapor (4 horas)	compos tos similares	CL50 > 33,5 mg/l
2-Metilhexano	Ingestão	compos tos	DL50 > 5.000 mg/kg

		similares	
3-Metilhexano	Dérmico	compos tos similares	DL50 > 2.000 mg/kg
3-Metilhexano	Inalação- Vapor (4 horas)	compos tos similares	CL50 > 33,5 mg/l
3-Metilhexano	Ingestão	compos tos similares	DL50 > 5.000 mg/kg
Hexano	Dérmico	Coelho	DL50 > 2.000 mg/kg
Hexano	Inalação- Vapor (4 horas)	Rato	CL50 170 mg/l
Hexano	Ingestão	Rato	DL50 > 28.700 mg/kg
2-metilpentano	Dérmico		DL50 estima-se que seja > 5.000 mg/kg
2-metilpentano	Inalação- Vapor		CL50 estima-se que seja > 50 mg/l
2-metilpentano	Ingestão		DL50 estima-se que seja > 5.000 mg/kg
3-metilpentano	Dérmico		DL50 estima-se que seja > 5.000 mg/kg
3-metilpentano	Inalação- Vapor		CL50 estima-se que seja > 50 mg/l
3-metilpentano	Ingestão		DL50 estima-se que seja > 5.000 mg/kg
OCTANO	Dérmico	Coelho	DL50 > 2.000 mg/kg
OCTANO	Inalação- Vapor (4 horas)	Rato	CL50 > 33,5 mg/l
OCTANO	Ingestão	Rato	DL50 > 5.000 mg/kg
3-Metilhepatano	Dérmico	Coelho	DL50 > 2.000 mg/kg
3-Metilhepatano	Inalação- Vapor (4 horas)	Rato	CL50 > 33,5 mg/l
3-Metilhepatano	Ingestão	Rato	DL50 > 5.000 mg/kg
2-Metil-Heptano	Dérmico	Coelho	DL50 > 2.000 mg/kg
2-Metil-Heptano	Inalação- Vapor (4 horas)	Rato	CL50 > 33,5 mg/l
2-Metil-Heptano	Ingestão	Rato	DL50 > 5.000 mg/kg
2,2- dimetilhexano	Dérmico	Coelho	DL50 > 2.000 mg/kg
2,4- dimetilhexano	Dérmico	Coelho	DL50 > 2.000 mg/kg
2,5- dimetilhexano	Dérmico	Coelho	DL50 > 2.000 mg/kg
2,2- dimetilhexano	Inalação- Vapor (4 horas)	Rato	CL50 > 33,5 mg/l
2,2- dimetilhexano	Ingestão	Rato	DL50 > 5.000 mg/kg
2,4- dimetilhexano	Inalação- Vapor (4 horas)	Rato	CL50 > 33,5 mg/l
2,4- dimetilhexano	Ingestão	Rato	DL50 > 5.000 mg/kg
2,5- dimetilhexano	Inalação- Vapor (4 horas)	Rato	CL50 > 33,5 mg/l
2,5- dimetilhexano	Ingestão	Rato	DL50 > 5.000 mg/kg
Metilciclohexano	Inalação- Vapor	Avaliaçã o profissio nal	CL50 estima-se que 20 - 50 mg/l
Metilciclohexano	Ingestão	Avaliaçã o profissio nal	DL50 estima-se que 2.000 - 5.000 mg/kg
Metilciclohexano	Dérmico	compos tos similares	DL50 > 2.000 mg/kg
Tolueno	Dérmico	Rato	DL50 12.000 mg/kg
Tolueno	Inalação-	Rato	CL50 30 mg/l

	Vapor (4 horas)		
Tolueno	Ingestão	Rato	DL50 5.550 mg/kg

ETA = Estimativa de toxicidade aguda

### Corrosão/irritação à pele

Nome	Espécies	Valor
Isobutano	Avaliação profissional	Sem irritação significativa
Propano	Coelho	Irritação mínima
Polidimetilsiloxano	Coelho	Sem irritação significativa
Heptano	Avaliação profissional	Irritante moderado
2-Metilhexano	Avaliação profissional	Irritante moderado
3-Metilhexano	Avaliação profissional	Irritante moderado
Hexano	Humano e animal	Irritante moderado
2-metilpentano	Avaliação profissional	Irritante moderado
3-metilpentano	Avaliação profissional	Irritante moderado
OCTANO	Coelho	Irritação mínima
3-Metilheptano	Coelho	Irritação mínima
2-Metil-Heptano	Coelho	Irritação mínima
2,2- dimetilhexano	Coelho	Irritação mínima
2,4- dimetilhexano	Coelho	Irritação mínima
2,5- dimetilhexano	Coelho	Irritação mínima
Metilciclohexano	Coelho	Sem irritação significativa
Tolueno	Coelho	Irritante

### Lesões oculares graves/irritação ocular

Nome	Espécies	Valor
Isobutano	Avaliação profissional	Sem irritação significativa
Propano	Coelho	Irritante moderado
Polidimetilsiloxano	Coelho	Sem irritação significativa
Heptano	compostos similares	Irritante moderado
2-Metilhexano	compostos similares	Irritante moderado
3-Metilhexano	compostos similares	Irritante moderado
Hexano	Coelho	Irritante moderado
2-metilpentano	Avaliação	Irritação moderada

	o profission al	
3-metilpentano	Avaliaçã o profission al	Irritação moderada
OCTANO	Coelho	Irritante moderado
3-Metilhepatano	Coelho	Irritante moderado
2-Metil-Heptano	Coelho	Irritante moderado
2,2- dimetilhexano	Coelho	Irritante moderado
2,4- dimetilhexano	Coelho	Irritante moderado
2,5- dimetilhexano	Coelho	Irritante moderado
Metilciclohexano	Coelho	Sem irritação significativa
Tolueno	Coelho	Irritação moderada

**Sensibilização:****Sensibilização à pele**

Nome	Espécies	Valor
Heptano	componst os similares	Não classificado
2-Metilhexano	componst os similares	Não classificado
3-Metilhexano	componst os similares	Não classificado
Hexano	Humano	Não classificado
OCTANO	componst os similares	Não classificado
3-Metilhepatano	componst os similares	Não classificado
2-Metil-Heptano	componst os similares	Não classificado
2,2- dimetilhexano	componst os similares	Não classificado
2,4- dimetilhexano	componst os similares	Não classificado
2,5- dimetilhexano	componst os similares	Não classificado
Metilciclohexano	componst os similares	Não classificado
Tolueno	cobaia	Não classificado

**Sensibilização respiratória**

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

**Mutagenicidade em células germinativas**

Nome	Via	Valor
Isobutano	In Vitro	Não mutagênico
Propano	In Vitro	Não mutagênico
Heptano	In Vitro	Não mutagênico
2-Metilhexano	In Vitro	Não mutagênico

3-Metilhexano	In Vitro	Não mutagênico
Hexano	In Vitro	Não mutagênico
Hexano	In vivo	Não mutagênico
OCTANO	In Vitro	Não mutagênico
OCTANO	In vivo	Não mutagênico
3-Metilheptano	In Vitro	Não mutagênico
3-Metilheptano	In vivo	Não mutagênico
2-Metil-Heptano	In Vitro	Não mutagênico
2-Metil-Heptano	In vivo	Não mutagênico
2,2- dimetilhexano	In Vitro	Não mutagênico
2,2- dimetilhexano	In vivo	Não mutagênico
2,4- dimetilhexano	In Vitro	Não mutagênico
2,4- dimetilhexano	In vivo	Não mutagênico
2,5- dimetilhexano	In Vitro	Não mutagênico
2,5- dimetilhexano	In vivo	Não mutagênico
Metilciclohexano	In Vitro	Não mutagênico
Tolueno	In Vitro	Não mutagênico
Tolueno	In vivo	Não mutagênico

### Carcinogenicidade

Nome	Via	Espécies	Valor
Hexano	Dérmico	Rato	Não carcinogênico
Hexano	Inalação	Rato	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Metilciclohexano	Inalação	Várias espécies animais	Não carcinogênico
Tolueno	Dérmico	Rato	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Tolueno	Ingestão	Rato	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Tolueno	Inalação	Rato	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação

### Toxicidade à reprodução

#### Efeitos à reprodução e/ou ao desenvolvimento

Nome	Via	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Hexano	Ingestão	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 2.200 mg/kg/day	durante organogênese
Hexano	Inalação	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 0,7 mg/l	durante a gestação
Hexano	Ingestão	Tóxico para reprodução masculina	Rato	NOAEL 1.140 mg/kg/day	90 dias
Hexano	Inalação	Tóxico para reprodução masculina	Rato	LOAEL 3,52 mg/l	28 dias
Metilciclohexano	Ingestão	Não classificado em termos de reprodução feminina	Rato	NOAEL 1.000 mg/kg/day	prematureo em lactação
Metilciclohexano	Ingestão	Não classificado em termos de reprodução masculina	Rato	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 dias
Metilciclohexano	Ingestão	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 1.000 mg/kg/day	prematureo em lactação
Tolueno	Inalação	Não classificado em termos de reprodução feminina	Humano	NOAEL Não disponível	Exposição ocupacional
Tolueno	Inalação	Não classificado em termos de reprodução masculina	Rato	NOAEL 2,3 mg/l	1 formação
Tolueno	Ingestão	Tóxico para o desenvolvimento	Rato	LOAEL 520 mg/kg/day	durante a gestação
Tolueno	Inalação	Tóxico para o desenvolvimento	Humano	NOAEL Não	

				disponível	Envenenamento e/ou abuso
--	--	--	--	------------	--------------------------

## Órgãos alvos

### Toxicidade específica para órgãos-alvo - Exposição única

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Isobutano	Inalação	sensibilização cardíaca	Provoca danos aos órgãos	Várias espécies animais	NOAEL Não disponível	
Isobutano	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Humano e animal	NOAEL Não disponível	
Isobutano	Inalação	irritação respiratória	Não classificado	Rato	NOAEL Não disponível	
Propano	Inalação	sensibilização cardíaca	Provoca danos aos órgãos	Humano	NOAEL Não disponível	
Propano	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Humano	NOAEL Não disponível	
Propano	Inalação	irritação respiratória	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	
Heptano	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Humano	NOAEL Não disponível	
Heptano	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	perigos a saúde semelhantes	NOAEL Não disponível	
Heptano	Ingestão	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Humano	NOAEL Não disponível	
2-Metilhexano	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Humano	NOAEL Não disponível	
2-Metilhexano	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	perigos a saúde semelhantes	NOAEL Não disponível	
2-Metilhexano	Ingestão	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Humano	NOAEL Não disponível	
3-Metilhexano	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Humano	NOAEL Não disponível	
3-Metilhexano	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	perigos a saúde semelhantes	NOAEL Não disponível	
3-Metilhexano	Ingestão	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Humano	NOAEL Não disponível	
Hexano	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Humano	NOAEL Não disponível	não disponível
Hexano	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Coelho	NOAEL Não disponível	8 horas
Hexano	Inalação	sistema respiratório	Não classificado	Rato	NOAEL 24,6 mg/l	8 horas
2-metilpentano	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Avaliação profissional	NOAEL Não disponível	
2-metilpentano	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes		NOAEL Não disponível	



			para a classificação			
2-metilpentano	Inalação	sensibilização cardíaca	Não classificado	Cão	NOAEL Não disponível	
2-metilpentano	Ingestão	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Avaliação profissional	NOAEL Não disponível	
3-metilpentano	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Avaliação profissional	NOAEL Não disponível	
3-metilpentano	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação		NOAEL Não disponível	
3-metilpentano	Inalação	sensibilização cardíaca	Não classificado	Cão	NOAEL Não disponível	
3-metilpentano	Ingestão	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Avaliação profissional	NOAEL Não disponível	
OCTANO	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Rato	NOAEL Não disponível	
OCTANO	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação		NOAEL Não disponível	
OCTANO	Ingestão	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Rato	NOAEL Não disponível	
3-Metilheptano	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Rato	NOAEL Não disponível	
3-Metilheptano	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação		NOAEL Não disponível	
3-Metilheptano	Ingestão	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Rato	NOAEL Não disponível	
2-Metil-Heptano	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Rato	NOAEL Não disponível	
2-Metil-Heptano	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação		NOAEL Não disponível	
2-Metil-Heptano	Ingestão	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Rato	NOAEL Não disponível	
2,2- dimetilhexano	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Rato	NOAEL Não disponível	
2,2- dimetilhexano	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação		NOAEL Não disponível	
2,2- dimetilhexano	Ingestão	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Rato	NOAEL Não disponível	
2,4- dimetilhexano	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Rato	NOAEL Não disponível	
2,4- dimetilhexano	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação		NOAEL Não disponível	
2,4- dimetilhexano	Ingestão	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Rato	NOAEL Não disponível	
2,5- dimetilhexano	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Rato	NOAEL Não disponível	

2,5- dimetilhexano	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação		NOAEL Não disponível	
2,5- dimetilhexano	Ingestão	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Rato	NOAEL Não disponível	
Metilciclohexano	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Várias espécies animais	NOAEL Não disponível	
Metilciclohexano	Ingestão	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Avaliação profissional	NOAEL Não disponível	
Tolueno	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Humano	NOAEL Não disponível	
Tolueno	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Humano	NOAEL Não disponível	
Tolueno	Inalação	sistema imunológico	Não classificado	Rato	NOAEL 0,004 mg/l	3 horas
Tolueno	Ingestão	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Humano	NOAEL Não disponível	Envenenamento e/ou abuso

**Toxicidade específica para órgãos-alvo - Exposição repetida**

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Isobutano	Inalação	rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	NOAEL 4.500 ppm	13 semanas
Heptano	Inalação	sistema nervoso	Não classificado	Rato	NOAEL 6,15 mg/l	30 semanas
Heptano	Inalação	sistema nervoso periférico	Não classificado	Rato	NOAEL 12,5 mg/l	16 semanas
Heptano	Inalação	sistema hematopoiético   rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	NOAEL 12,2 mg/l	26 semanas
2-Metilhexano	Inalação	sistema nervoso	Não classificado	Rato	NOAEL 6,15 mg/l	30 semanas
2-Metilhexano	Inalação	sistema nervoso periférico	Não classificado	Rato	NOAEL 12,5 mg/l	16 semanas
2-Metilhexano	Inalação	sistema hematopoiético   rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	NOAEL 12,2 mg/l	26 semanas
3-Metilhexano	Inalação	sistema nervoso	Não classificado	Rato	NOAEL 6,15 mg/l	30 semanas
3-Metilhexano	Inalação	sistema nervoso periférico	Não classificado	Rato	NOAEL 12,5 mg/l	16 semanas
3-Metilhexano	Inalação	sistema hematopoiético   rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	NOAEL 12,2 mg/l	26 semanas
Hexano	Inalação	sistema nervoso periférico	Provoca danos aos órgãos através da exposição repetida ou prolongada	Humano	NOAEL Não disponível	Exposição ocupacional
Hexano	Inalação	sistema respiratório	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rato	LOAEL 1,76 mg/l	13 semanas
Hexano	Inalação	fígado	Não classificado	Rato	NOAEL Não disponível	6 meses
Hexano	Inalação	rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	LOAEL 1,76 mg/l	6 meses
Hexano	Inalação	sistema hematopoiético	Não classificado	Rato	NOAEL 35,2 mg/l	13 semanas
Hexano	Inalação	sistema auditivo   sistema imunológico   olhos	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	Exposição ocupacional
Hexano	Inalação	coração   pele	Não classificado	Rato	NOAEL 1,76	6 meses

		sistema endócrino			mg/l	
Hexano	Ingestão	sistema nervoso periférico	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rato	NOAEL 1.140 mg/kg/day	90 dias
Hexano	Ingestão	sistema endócrino   sistema hematopoiético   fígado   sistema imunológico   rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	NOAEL Não disponível	13 semanas
2-metilpentano	Inalação	sistema nervoso periférico	Não classificado	Rato	NOAEL 5,3 mg/l	14 semanas
2-metilpentano	Ingestão	sistema nervoso periférico	Não classificado	Rato	NOAEL Não disponível	8 semanas
2-metilpentano	Ingestão	rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	LOAEL 2.000 mg/kg	28 dias
3-metilpentano	Inalação	sistema nervoso periférico	Não classificado	Rato	NOAEL 5,3 mg/l	14 semanas
3-metilpentano	Ingestão	sistema nervoso periférico	Não classificado	Rato	NOAEL Não disponível	8 semanas
3-metilpentano	Ingestão	rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	LOAEL 2.000 mg/kg	28 dias
Metilciclohexano	Inalação	rim e/ou bexiga   coração   pele   sistema endócrino   trato gastrointestinal   sistema hematopoiético   fígado   sistema imunológico   sistema nervoso   sistema respiratório	Não classificado	Rato	NOAEL 8 mg/l	1 anos
Metilciclohexano	Ingestão	sistema endócrino   sistema hematopoiético   fígado   rim e/ou bexiga   coração   trato gastrointestinal   ossos, dentes, unhas e/ou cabelo   sistema imunológico   músculos   sistema nervoso   olhos   sistema respiratório	Não classificado	Rato	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 dias
Tolueno	Inalação	sistema auditivo   sistema nervoso   olhos   Sistema Olfativo	Provoca danos aos órgãos através da exposição repetida ou prolongada	Humano	NOAEL Não disponível	Envenenamento e/ou abuso
Tolueno	Inalação	sistema respiratório	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rato	LOAEL 2,3 mg/l	15 meses
Tolueno	Inalação	coração   fígado   rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	NOAEL 11,3 mg/l	15 semanas
Tolueno	Inalação	sistema endócrino	Não classificado	Rato	NOAEL 1,1 mg/l	4 semanas
Tolueno	Inalação	sistema imunológico	Não classificado	Rato	NOAEL Não disponível	20 dias
Tolueno	Inalação	ossos, dentes, unhas e/ou cabelo	Não classificado	Rato	NOAEL 1,1 mg/l	8 semanas
Tolueno	Inalação	sistema hematopoiético   sistema vascular	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	Exposição ocupacional
Tolueno	Inalação	trato gastrointestinal	Não classificado	Várias espécies animais	NOAEL 11,3 mg/l	15 semanas
Tolueno	Ingestão	sistema nervoso	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes	Rato	NOAEL 625 mg/kg/day	13 semanas

			para a classificação			
Tolueno	Ingestão	coração	Não classificado	Rato	NOAEL 2.500 mg/kg/day	13 semanas
Tolueno	Ingestão	fígado   rim e/ou bexiga	Não classificado	Várias espécies animais	NOAEL 2.500 mg/kg/day	13 semanas
Tolueno	Ingestão	sistema hematopoiético	Não classificado	Rato	NOAEL 600 mg/kg/day	14 dias
Tolueno	Ingestão	sistema endócrino	Não classificado	Rato	NOAEL 105 mg/kg/day	28 dias
Tolueno	Ingestão	sistema imunológico	Não classificado	Rato	NOAEL 105 mg/kg/day	4 semanas

### Perigo por Aspiração

Nome	Valor
Heptano	Perigo de Aspiração
2-Metilhexano	Perigo de Aspiração
3-Metilhexano	Perigo de Aspiração
Hexano	Perigo de Aspiração
2-metilpentano	Perigo de Aspiração
3-metilpentano	Perigo de Aspiração
OCTANO	Perigo de Aspiração
3-Metilheptano	Perigo de Aspiração
2-Metil-Heptano	Perigo de Aspiração
2,2- dimetilhexano	Perigo de Aspiração
2,4- dimetilhexano	Perigo de Aspiração
2,5- dimetilhexano	Perigo de Aspiração
Metilciclohexano	Perigo de Aspiração
Tolueno	Perigo de Aspiração

Por favor, entre em contato através do endereço ou número de telefone listado na primeira página da FISPQ para informações toxicológicas adicionais sobre este material e/ou seus componentes.

## 12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações de um ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Informações adicionais da classificação do produto na Seção 2 estão disponíveis mediante solicitação. Além disso, o impacto ambiental e os dados sobre os efeitos dos ingredientes podem não estar refletidos nesta seção devido a um ingrediente estar presente abaixo do valor de corte/limite de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou o dado for considerado não relevante para o material como um todo

### 12.1. Ecotoxicidade

#### Perigoso ao ambiente aquático - Agudo

GHS Agudo 2: Tóxico para os organismos aquáticos.

#### Perigoso ao ambiente aquático - Crônico

GHS Crônico 2: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Não há dados de ensaios disponíveis para o produto

Material	CAS#	organismo	Tipo	Exposição	Teste de Ponto Final	Resultado do teste
Isobutano	75-28-5	N/A	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A
Propano	74-98-6	N/A	Dado não	N/A	N/A	N/A

**SILICONE AEROSSOL**

			disponível ou insuficiente para classificação.			
Polidimetilsiloxano	63148-62-9	N/A	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A
2-Metilhexano	591-76-4	Pulga d'água	Estimado	48 horas	EC50	0,4 mg/l
3-Metilhexano	589-34-4	N/A	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A
Heptano	142-82-5	Pulga d'água	Experimental	48 horas	EC50	1,5 mg/l
Heptano	142-82-5	Pulga d'água	Estimado	21 dias	NOEC	0,17 mg/l
Hexano	110-54-3	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	CL50	2,5 mg/l
Hexano	110-54-3	Pulga d'água	Experimental	48 horas	CL50	3,9 mg/l
2-metilpentano	107-83-5	N/A	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A
3-Metilheptano	589-81-1	N/A	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A
3-metilpentano	96-14-0	N/A	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A
2-Metil-Heptano	592-27-8	Algas Verde	Compostos Análogos	72 horas	EL50	10 mg/l
2-Metil-Heptano	592-27-8	Truta arco-íris	Compostos Análogos	96 horas	LL50	18,4 mg/l
2-Metil-Heptano	592-27-8	Pulga d'água	Compostos Análogos	48 horas	EC50	0,4 mg/l
2-Metil-Heptano	592-27-8	Algas Verde	Compostos Análogos	72 horas	NOEL	6,3 mg/l
OCTANO	111-65-9	Oryzias latipes	Experimental	96 horas	CL50	0,42 mg/l
OCTANO	111-65-9	Pulga d'água	Experimental	48 horas	EC50	0,18 mg/l
OCTANO	111-65-9	Algas Verde	Experimental	72 horas	NOEC	1,1 mg/l
OCTANO	111-65-9	Pulga d'água	Experimental	21 dias	NOEC	0,045 mg/l
2,2- dimetilhexano	590-73-8	Truta arco-íris	Estimado	96	LL50	18,4 mg/l
2,2- dimetilhexano	590-73-8	Pulga d'água	Estimado	48	EC50	0,4 mg/l
2,4- dimetilhexano	589-43-5	Truta arco-íris	Estimado	96 horas	LL50	18,4 mg/l
2,4- dimetilhexano	589-43-5	Pulga d'água	Estimado	48 horas	EC50	0,4 mg/l
2,5- dimetilhexano	592-13-2	Truta arco-íris	Estimado	96 horas	LL50	18,4 mg/l
2,5- dimetilhexano	592-13-2	Pulga d'água	Estimado	48 horas	EC50	0,4 mg/l
Metilciclohexano	108-87-2	N/A	Experimental	96 horas	CL50	3,3 mg/l
Metilciclohexano	108-87-2	Algas Verde	Experimental	72 horas	ErC50	0,134 mg/l
Metilciclohexano	108-87-2	Oryzias latipes	Experimental	96 horas	CL50	2,07 mg/l
Metilciclohexano	108-87-2	Robalo listrado	Experimental	96 horas	CL50	5,8 mg/l
Metilciclohexano	108-87-2	Pulga d'água	Experimental	48 horas	EC50	0,326 mg/l
Metilciclohexano	108-87-2	Algas Verde	Experimental	72 horas	NOEC	0,022 mg/l
Tolueno	108-88-3	Salmão	Experimental	96 horas	CL50	5,5 mg/l
Tolueno	108-88-3	Camarrão Grass	Experimental	96 horas	CL50	9,5 mg/l
Tolueno	108-88-3	Alga Verde	Experimental	72 horas	EC50	12,5 mg/l
Tolueno	108-88-3	Leopard frog	Experimental	9 dias	CL50	0,39 mg/l
Tolueno	108-88-3	Rosa salmão	Experimental	96 horas	CL50	6,41 mg/l
Tolueno	108-88-3	Pulga d'água	Experimental	48 horas	EC50	3,78 mg/l
Tolueno	108-88-3	Salmão	Experimental	40 dias	NOEC	1,39 mg/l
Tolueno	108-88-3	Diatomácea	Experimental	72 horas	NOEC	10 mg/l
Tolueno	108-88-3	Pulga d'água	Experimental	7 dias	NOEC	0,74 mg/l
Tolueno	108-88-3	Lodo ativado	Experimental	12 horas	IC50	292 mg/l
Tolueno	108-88-3	Bactéria	Experimental	16 horas	NOEC	29 mg/l
Tolueno	108-88-3	Bactéria	Experimental	24 horas	EC50	84 mg/l
Tolueno	108-88-3	Minhoca vermelha	Experimental	28 dias	CL50	>150 mg/kg de peso corpóreo
Tolueno	108-88-3	Micróbios do solo	Experimental	28 dias	NOEC	<26 mg/kg (Peso seco)

## 12.2. Persistência e degradabilidade

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
Isobutano	75-28-5	Experimental Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	13.4 dias (t 1/2)	
Propano	74-98-6	Experimental Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	27.5 dias (t 1/2)	
Polidimetilsiloxano	63148-62-9	Sem dados-insuficiente	N/A	N/A	N/A	N/A
2-Metilhexano	591-76-4	Estimado Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	93 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
2-Metilhexano	591-76-4	Estimado Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	4.3 dias (t 1/2)	
3-Metilhexano	589-34-4	Estimado Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	81 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometric Respiro
3-Metilhexano	589-34-4	Estimado Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	4.2 dias (t 1/2)	
Heptano	142-82-5	Experimental Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	101 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Heptano	142-82-5	Experimental Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	4.24 dias (t 1/2)	
Hexano	110-54-3	Experimental Bioconcentração	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	100 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Hexano	110-54-3	Experimental Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	5.4 dias (t 1/2)	
2-metilpentano	107-83-5	Experimental Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	93 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
2-metilpentano	107-83-5	Experimental Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	6.1 dias (t 1/2)	
3-Metilhepatano	589-81-1	Sem dados-insuficiente	N/A	N/A	N/A	N/A
3-metilpentano	96-14-0	Compostos Análogos Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	93 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
3-metilpentano	96-14-0	Experimental Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	6.1 dias (t 1/2)	
2-Metil-Heptano	592-27-8	Compostos Análogos Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	22.4 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometric Respiro
2-Metil-Heptano	592-27-8	Modelado Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	3.4 dias (t 1/2)	
OCTANO	111-65-9	Experimental Biodegradação	10 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	70.3 %BOD/ThOD	APHA Mét. Padrão Água/Esgoto
OCTANO	111-65-9	Experimental Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	3.35 dias (t 1/2)	
2,2- dimetilhexano	590-73-8	Estimado Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	22.4 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometric Respiro
2,2- dimetilhexano	590-73-8	Experimental Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	6.3 dias (t 1/2)	
2,4- dimetilhexano	589-43-5	Estimado Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	22.4 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometric Respiro
2,4- dimetilhexano	589-43-5	Estimado Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	3 dias (t 1/2)	
2,5- dimetilhexano	592-13-2	Estimado Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	22.4 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometric Respiro
2,5- dimetilhexano	592-13-2	Estimado Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	3.4 dias (t 1/2)	
Metilciclohexano	108-87-2	Experimental Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	0 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Metilciclohexano	108-87-2	Experimental Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	3.0 dias (t 1/2)	
Tolueno	108-88-3	Experimental	20 dias	Demanda Biológica	80 %BOD/ThOD	APHA Mét. Padrão

		Biodegradação		de Oxigênio		Água/Esgoto
Tolueno	108-88-3	Experimental Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	5.2 dias (t 1/2)	

### 12.3. Potencial bioacumulativo

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
Isobutano	75-28-5	Experimental Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	2.76	
Propano	74-98-6	Experimental Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	2.36	
Polidimetilsiloxano	63148-62-9	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
2-Metilhexano	591-76-4	Estimado Bioconcentração		Fator de Bioacumulação	135	
3-Metilhexano	589-34-4	Estimado Bioconcentração		Fator de Bioacumulação	148	
Heptano	142-82-5	Estimado Bioconcentração		Fator de Bioacumulação	105	
Hexano	110-54-3	Modelado Bioconcentração		Fator de Bioacumulação	50	Catalogic™
2-metilpentano	107-83-5	Modelado Bioconcentração		Fator de Bioacumulação	47	Catalogic™
2-metilpentano	107-83-5	Modelado Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	3.21	Episuite™
3-Metilheptano	589-81-1	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
3-metilpentano	96-14-0	Modelado Bioconcentração		Fator de Bioacumulação	81	Catalogic™
3-metilpentano	96-14-0	Experimental Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	3.6	
2-Metil-Heptano	592-27-8	Compostos Análogos BCF - Peixe	28 dias	Fator de Bioacumulação	540	OECD305-Bioconcentração
2-Metil-Heptano	592-27-8	Compostos Análogos Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	5.83	
OCTANO	111-65-9	Modelado Bioconcentração		Fator de Bioacumulação	210	Catalogic™
OCTANO	111-65-9	Experimental Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	5.15	
2,2- dimetilhexano	590-73-8	Estimado Bioconcentração		Fator de Bioacumulação	150	
2,4- dimetilhexano	589-43-5	Estimado Bioconcentração		Fator de Bioacumulação	600	
Metilciclohexano	108-87-2	Experimental BCF - Peixe	56 dias	Fator de Bioacumulação	<=321	OECD305-Bioconcentração
Metilciclohexano	108-87-2	Experimental Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	3.88	

Tolueno	108-88-3	Experimental BCF - Outro	72 horas	Fator de Bioacumulação	90	
Tolueno	108-88-3	Experimental Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	2.73	

**12.4. Mobilidade no solo**

Por favor, contate o fabricante para obter mais detalhes

**12.5. Outros Efeitos Adversos**

Não há informações disponíveis

**13 CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL****13.1. Métodos recomendados para destinação final**

Descarte o conteúdo/recipiente conforme a legislação municipal/ estadual/ federal/ internacional.

Incinerar em uma instalação permitida para incineração de resíduos. A instalação deve ser capaz de manipular latas de aerossol. Como uma alternativa de descarte, utilize uma instalação permitida para eliminação de resíduos. Tambores/barris/containers vazios utilizados para o transporte e manipulação de produtos químicos perigosos (substâncias químicas / misturas / preparações classificadas como perigosas de acordo com as regulamentações aplicáveis) devem ser consideradas, armazenadas, tratadas e eliminadas como resíduos perigosos, a menos que definido de outra maneira pelas regulamentações aplicáveis a resíduos. Consulte as respectivas autoridades de regulamentação para determinar o tratamento disponível e instalações de descarte.

**14 INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE****Transporte Terrestre (ANTT)**

Número ONU: UN1950

Nome apropriado para embarque: AEROSSÓIS, INFLAMÁVEIS

Classe de Risco/Divisão: 2.1

Número de Risco: 23

**Transporte Marítimo (IMDG):**

UN Number: UN1950

Proper Shipping Name: AEROSOLS, FLAMMABLE

Hazard Class/Division: 2.1

**Transporte Aéreo (IATA):**

UN Number: UN1950

Proper Shipping Name: AEROSOLS, FLAMMABLE

Hazard Class/Division: 2.1

As classificações de transporte são fornecidas como um serviço ao cliente. Quanto ao transporte, você permanecerá responsável pelo cumprimento de todas as leis e regulamentações aplicáveis, incluindo a classificação de transporte e embalagem apropriadas. As classificações do transporte da 3M são baseadas na formulação do produto, embalagem, políticas 3M e na compreensão da 3M das normas vigentes aplicáveis. A 3M não garante a precisão dessas informações de classificação. Esta informação somente se aplica a classificação de transporte e não aos requisitos de embalagem, rotulagem ou marcações. A informação acima é apenas para referência. Se você está enviando pelo ar ou mar, deve verificar e cumprir



os requisitos regulatórios aplicáveis.

## **15 INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

### **15.1. Regulamentações/legislação específica de segurança, saúde e meio ambiente para a substância ou mistura**

De acordo com a ABNT NBR 14725.

#### **Status do inventário global**

Contate a 3M para maiores informações.

## **16 OUTRAS INFORMAÇÕES**

### **Classificação de Perigo NFPA**

**Saúde:** 1    **Inflamabilidade:** 4    **Instabilidade:** 0    **Perigos especial:** Nenhum

Os códigos de perigo da National Fire Protection Association (NFPA) são designados para o uso por profissionais capacitados para atender situações de emergências e lidar com os riscos apresentados a curto prazo e exposição aguda a um material sob condições de incêndio, vazamento ou outras emergências semelhantes. Os códigos de perigo são primariamente baseados nas propriedades físicas e tóxicas inerentes do material, mas também incluem propriedades tóxicas de combustão ou produtos de decomposição que são gerados em quantidades significativas.

**AVISO:** As informações constantes nesta Ficha com Dados de Segurança estão baseadas em nosso melhor conhecimento, na presente data da publicação, e são limitadas ao uso e manuseio deste produto conforme as indicações da 3M, sendo assim, a responsabilidade da 3M está limitada àquelas estabelecidas em lei e desde que respeitadas estritamente as indicações da 3M. Usos aqui não descritos e a combinação com outros materiais não foram considerados para a elaboração deste documento. Isso estabelecido, é importante que os usuários realizem sua própria avaliação para certificarem-se da adequação do produto para as aplicações pretendidas. Além disso, esta Ficha com Dados de Segurança está sendo fornecida para transmitir informações de saúde e segurança. O importador autorizado ao registro deste produto é responsável por todos os requisitos regulatórios aplicáveis, incluindo, mas não se limitando, aos registros/notificações de produtos, rastreamento de volume de substâncias e registro/notificação de substâncias controladas.

**As FISPQs da 3M do Brasil estão disponíveis no Website da 3M do Brasil: [www.3M.com.br](http://www.3M.com.br)**