



## Ficha com Dados de Segurança

©,2024, 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:** 31-7032-1 **No. da versão:** 2.01  
**Data da Publicação:** 10/04/2024 **Substitui a data:** 08/06/2021

### 1 IDENTIFICAÇÃO

#### 1.1. Identificação do produto

3M™ Produtos Abrasivos, Cubitron™ II 967A Flap Discs

##### Código interno de identificação do produto

HB-0045-9902-1	HB-0046-4174-0	HC-0006-5106-3	HC-0006-5107-1	HC-0006-5108-9
HC-0006-5109-7	HC-0006-5110-5	HC-0006-5111-3	HC-0006-5112-1	HC-0006-5113-9
HC-0006-5114-7	HC-0006-5115-4	HC-0006-5117-0	HC-0006-5118-8	

#### 1.2. Usos recomendados do produto e restrições de uso

##### Uso recomendado

Produto Abrasivo, Apenas para uso industrial/ocupacional. Não para venda ou uso do consumidor.

#### 1.3. Detalhes do fornecedor

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

#### Número do telefone para emergências

(19) 3838 7333

### 2 IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Toxicidade aquática aguda: Categoria 3.

Toxicidade aquática crônica: Categoria 3.

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

##### PALAVRAS DE ADVERTÊNCIA

Não aplicável.

##### Símbolos

Não aplicável.

##### Pictogramas

Não aplicável.

**FRASES DE PERIGO**

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos prolongados.

**FRASES DE PRECAUÇÃO****Descarte:**

P501 Descarte o conteúdo/recipiente conforme a legislação local aplicável após a caracterização e classificação do resíduo de acordo com as normas vigentes.

30% da mistura consistem de ingredientes com toxicidade aguda oral desconhecida.

30% da mistura consistem de ingredientes com toxicidade aguda dérmica desconhecida.

58% da mistura consistem de ingredientes com toxicidade aguda inalatória desconhecida.

47% 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>
Resina curada	Mistura	10 - 35
Placa de fibra de vidro	Mistura	20 - 30
Óxido de alumínio mineral cerâmico (não fibroso)	1344-28-1	5 - 20
Fluoreto Inorgânico 1	14075-53-7	1 - 15
Carga 1	13983-17-0	1 - 10
Carga 2	7727-43-7	1 - 5
Fluoreto Inorgânico 2	13775-53-6	1 - 5
Dióxido de titânio	13463-67-7	< 1

**4 MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS****4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros****Inalação:**

Remova a pessoa para local arejado. Em caso de indisposição, 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**

Sem sintomas ou efeitos críticos. Consulte a Seção 11.1, informações sobre os efeitos toxicológicos.

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

Não aplicável.

**5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO****5.1. Meios de extinção**

Em caso de incêndio: Use um agente de combate a incêndios adequado para materiais combustíveis comuns, tais como a água

ou espuma.

## 5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Exposição ao calor extremo pode aumentar a decomposição térmica.

### Decomposição Perigosa ou Subprodutos

#### Substância

Monóxido de carbono

Dióxido de carbono

#### Condição

Durante a combustão

Durante a combustão

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

Use roupa de proteção completa, incluindo capacete, aparelho de respiração autônomo, de pressão positiva ou de pressão, casaco e calça de proteção com faixas ao redor dos braços, cintura e pernas, máscara facial e cobertura de proteção para as áreas expostas da cabeça.

## 6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

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

Consulte outras seções desta FDS para obter informações sobre os perigos físicos e de saúde, proteção respiratória, ventilação e equipamentos de proteção individual.

### 6.2. Precauções ao meio ambiente

Evite a liberação para o meio ambiente.

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

Não aplicável.

## 7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### 7.1. Precauções para manuseio seguro

Não inale os produtos de decomposição térmica. Somente para uso industrial ou profissional. Não é para venda ou uso do consumidor. Evite inalar poeira gerada durante o processo de lixar, triturar ou usinagem. O produto danificado pode quebrar em fragmentos durante o uso causando sérias injúrias à face e olhos. Verifique se o produto foi danificado, se há alguma rachadura ou corte antes do uso. Substitua-o se estiver danificado. Sempre use proteção para os olhos e face quando estiver trabalhando em operações de lixamento e trituração ou quando estiver próximo de tais atividades. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave-se cuidadosamente após o manuseio. Evite a liberação para o meio ambiente. Pode ser formado pó combustível durante ação deste produto em um outro material (substrato). A poeira produzida a partir do substrato durante a utilização deste produto pode ser explosiva se em concentração suficiente, e com uma fonte de ignição. Não se deve permitir o acúmulo de poeiras em superfícies em depósitos, por causa do potencial de explosões secundárias.

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

Não há requisitos especiais de armazenamento.

## 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 limite	Comentário Adicional
Óxido de alumínio mineral cerâmico (não fibroso)	1344-28-1	OSHA	TWA (como pó total): 15 mg/m <sup>3</sup> ; TWA (fração	

			inalável): 5 mg/m <sup>3</sup>	
Partículas (insolúvel ou pouco solúvel) não especificado, partículas inaláveis	1344-28-1	ACGIH	TWA (particulados inaláveis): 10 mg/m <sup>3</sup>	
Partículas (insolúvel ou pouco solúvel) não especificado, partículas inaláveis	1344-28-1	Brasil LEO	TWA (particulados inaláveis)(8 hours): 10 mg/m <sup>3</sup>	
Partículas (insolúvel ou pouco solúvel) não especificado, partículas respiráveis	1344-28-1	ACGIH	TWA(partículas respiráveis): 3 mg/m <sup>3</sup>	
Partículas (insolúvel ou pouco solúvel) não especificado, partículas respiráveis	1344-28-1	Brasil LEO	TWA(partículas respiráveis)(8 horas): 3 mg/m <sup>3</sup>	
Dióxido de titânio	13463-67-7	ACGIH	TWA (partículas respiráveis em nanoescala): 0.2 mg/m <sup>3</sup> ; TWA (partículas respiráveis de escala fina): 2.5 mg/m <sup>3</sup>	A3: Carcinógeno animal confirmado.
Dióxido de titânio	13463-67-7	Brasil LEO	TWA (partículas respiráveis em nanoescala) (8 horas): 0,2 mg/m <sup>3</sup>	
Dióxido de titânio	13463-67-7	OSHA	TWA (como pó total): 15 mg/m <sup>3</sup>	
Fluoretos	13775-53-6	ACGIH	TWA (como F): 2,5 mg/m <sup>3</sup>	A4: Não classificado como carcinogênico humano
Fluoretos	13775-53-6	Brasil LEO	TWA (como F) (8 horas): 2.5 mg/m <sup>3</sup>	
Fluoretos	13775-53-6	OSHA	TWA (como F): 2,5 mg / m <sup>3</sup> ; TWA (como poeira): 2,5 mg / m <sup>3</sup>	
Carga 1	13983-17-0	ACGIH	TWA (fração inalável): 1 mg/m <sup>3</sup>	A4: Não classificado como carcinogênico humano
Carga 1	13983-17-0	Brasil LEO	TWA (fração inalável) (8 horas): 1 mg/m <sup>3</sup>	
Carga 2	7727-43-7	ACGIH	TWA (fração inalável): 5 mg/m <sup>3</sup>	
Carga 2	7727-43-7	Brasil LEO	TWA (fração inalável) (8 horas): 5 mg/m <sup>3</sup>	
Carga 2	7727-43-7	OSHA	TWA (como pó total): 15 mg/m <sup>3</sup> ; TWA (fração inalável): 5 mg/m <sup>3</sup>	

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**

<b>Ingrediente</b>	<b>CAS Nº</b>	<b>Agência</b>	<b>Determinante</b>	<b>Espécime biológico</b>	<b>Tempo de amostragem</b>	<b>Valor</b>	<b>Comentário adicional</b>
Fluoretos	13775-	ACGIH BEIs	Fluoreto	Urina	EOS	3 mg/l	

	53-6						
Fluoretos	13775-53-6	ACGIH BEIs	Fluoreto	Urina	PSH	2 mg/l	

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

EOS (End of shift): Fim do turno

PSH: Antes do turno de trabalho.

### 8.2. Controle de engenharia apropriados

Para aquelas situações onde o material pode ser exposto a aquecimento extremo devido a mau uso ou falha em equipamentos, use com exaustão local apropriada, suficiente para manter os níveis de produtos decomposição térmica abaixo dos limites de exposição recomendados. Proporcione ventilação com exaustão local apropriada para corte, moagem, polimento ou usinagem. 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. Proporcione exaustão local em fontes de emissão de processo para controlar a exposição perto da fonte e para impedir a fuga de poeira na área de trabalho. Certifique-se de que os sistemas de manuseio de pó (como dutos de escape, coletores de pó, recipientes e equipamentos de processamento) são concebidos de forma a impedir a fuga de pó na área de trabalho (ou seja, não há vazamento do equipamento).

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

#### Proteção olhos/face

Para minimizar o risco de injúria na face ou nos olhos, use sempre proteção nos olhos e na face quando estiver lixando ou cortando, ou quando estiver próximo a tais procedimentos. 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 de segurança com proteção lateral

#### Proteção das mãos/pele

Use luvas apropriadas a fim de minimizar o risco de dano/ferimento a pele devido o contato com poeira ou abrasão física que ocorre pelo lixamento ou trituração.

#### Proteção respiratória

Avaliar as concentrações de exposição de todos os materiais envolvidos no processo de trabalho. Considerar o material que está sendo lixado quando determinar a proteção respiratória apropriada. Selecionar e utilizar respiradores para prevenir a inalação após uma longa exposição.

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:

Para aquelas situações em que o material pode ser exposto a superaquecimento extremo devido ao uso incorreto ou falha do equipamento, use um respirador de ar fornecido com pressão positiva.

Máscara semi facial ou respirador de peça facial inteira adequado para partículas.

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

<b>Estado físico</b>	Sólido
<b>Cor</b>	Vermelho
<b>Odor</b>	Levemente Polimérico
<b>Limite de odor</b>	<i>Não aplicável</i>
<b>pH</b>	<i>Não aplicável</i>
<b>Ponto de fusão/ Ponto de congelamento</b>	<i>Não aplicável</i>
<b>Ponto de ebulição/Ponto Inicial de ebulição/Intervalo</b>	<i>Não aplicável</i>

<b>de ebulição</b>	
<b>Ponto de fulgor</b>	<i>Não aplicável</i>
<b>Taxa de evaporação</b>	<i>Não aplicável</i>
<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>	Não Classificado
<b>Limite inferior de explosividade/ inflamabilidade</b>	<i>Não aplicável</i>
<b>Limite superior de explosividade/ inflamabilidade</b>	<i>Não aplicável</i>
<b>Pressão de vapor</b>	<i>Não aplicável</i>
<b>Densidade de vapor e/ou densidade de vapor relativa</b>	<i>Não aplicável</i>
<b>Densidade</b>	<i>Não aplicável</i>
<b>Densidade relativa</b>	<i>Não aplicável</i>
<b>Solubilidade em água</b>	<i>Não aplicável</i>
<b>Solubilidade em outros solventes</b>	<i>Não aplicável</i>
<b>Coefficiente de partição: n-octanol/água</b>	<i>Não aplicável</i>
<b>Temperatura de autoignição</b>	<i>Não aplicável</i>
<b>Temperatura de decomposição</b>	<i>Não aplicável</i>
<b>Viscosidade / Viscosidade Cinemática</b>	<i>Não aplicável</i>
<b>Compostos orgânicos voláteis</b>	<i>Não há dados disponíveis</i>
<b>Porcentagem de voláteis</b>	<i>Não aplicável</i>
<b>Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção</b>	<i>Não há dados disponíveis</i>
<b>Peso molecular</b>	<i>Não aplicável</i>

## 10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1. Reatividade

Este material é considerado como não reativo sob condições normais de uso.

### 10.2. Estabilidade química

Estável.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não ocorrerá nenhuma polimerização perigosa.

### 10.4. Condições a serem evitadas

Desconhecido

### 10.5. Materiais incompatíveis

Desconhecido

### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

#### Substância

Fluoreto de Hidrogênio

#### Condição

A temperaturas elevadas

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

Calor extremo decorrentes de situações como mau uso ou falha do equipamento pode gerar fluoreto de hidrogênio como um produto de decomposição.

## 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:

A poeira gerada durante as operações de desbaste, lixamento ou usinagem podem causar irritação do sistema respiratório. Sinais/sintomas podem incluir tosse, espirros, secreção nasal, dor de cabeça, rouquidão e dor de garganta e nariz.

#### Contato com a pele:

Irritação Mecânica da Pele: Sinais/sintomas podem incluir abrasão, dor, coceira e vermelhidão.

#### Contato com os olhos:

Irritação Mecânica dos Olhos: Sinais/sintomas podem incluir irritação, vermelhidão, abrasão da córnea e lacrimação. As poeiras geradas pelo corte, trituração, lixamento ou uso com máquinas podem causar irritação nos olhos pode causar irritação nos olhos. Sinais/sintomas podem incluir vermelhidão, inchaço, dor, lacrimejamento e visão turva ou enevoada.

#### Ingestão:

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

#### Informações Adicionais:

Este documento compreende somente produtos 3M. Para uma completa avaliação e determinação do grau de perigo, deve-se levar em consideração o material que está sendo lixado. Este produto contém dióxido de titânio e sílica (cristalina). O câncer de pulmão tem sido associado com a inalação de altos níveis de dióxido de titânio em estudos com animais, e exposição ocupacional a inalação de sílica tem sido associada com silicose e câncer de pulmão e silicose. Nenhuma exposição ao dióxido de titânio ou sílica é esperado durante o o manuseio normal e o uso deste produto. Não foram detectados dióxido de titânio e sílica quando um estudo de amostragem do ar foi conduzido sob condições simuladas em tipos semelhantes de materiais que contêm estas substâncias. Portanto, os efeitos à saúde associados com o dióxido de titânio e a sílica cristalina (quartzo) não são esperados durante o uso previsível deste produto.

#### 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	Inalação-Pó/Névoa(4 hs)		Dado não disponível, calculado ETA >12,5 mg/l
Produto	Ingestão		Dado não disponível, calculado ETA >5.000 mg/kg
Óxido de alumínio mineral cerâmico (não fibroso)	Dérmico		DL50 estima-se que seja > 5.000 mg/kg
Óxido de alumínio mineral cerâmico (não fibroso)	Inalação-Pó/Névoa (4 horas)	Rato	CL50 > 2,3 mg/l
Óxido de alumínio mineral cerâmico (não fibroso)	Ingestão	Rato	DL50 > 5.000 mg/kg
Fluoreto Inorgânico 1	Dérmico		DL50 estima-se que seja > 5.000 mg/kg
Fluoreto Inorgânico 1	Inalação-Pó/Névoa (4 horas)	Rato	CL50 > 5,3 mg/l
Fluoreto Inorgânico 1	Ingestão	Rato	DL50 5.854 mg/kg
Carga 1	Dérmico		DL50 estima-se que seja > 5.000 mg/kg

Carga 1	Ingestão		DL50 estima-se que 2.000 - 5.000 mg/kg
Fluoreto Inorgânico 2	Dérmico	Coelho	DL50 > 2.100 mg/kg
Fluoreto Inorgânico 2	Inalação-Pó/Névoa (4 horas)	Rato	CL50 4,5 mg/l
Fluoreto Inorgânico 2	Ingestão	Rato	DL50 > 5.000 mg/kg
Carga 2	Dérmico		DL50 estima-se que seja > 5.000 mg/kg
Carga 2	Ingestão	Rato	DL50 > 15.000 mg/kg
Dióxido de titânio	Dérmico	Coelho	DL50 > 10.000 mg/kg
Dióxido de titânio	Inalação-Pó/Névoa (4 horas)	Rato	CL50 > 6,82 mg/l
Dióxido de titânio	Ingestão	Rato	DL50 > 10.000 mg/kg

ETA = Estimativa de toxicidade aguda

### Corrosão/irritação da pele

Nome	Espécies	Valor
Óxido de alumínio mineral cerâmico (não fibroso)	Coelho	Sem irritação significativa
Fluoreto Inorgânico 1	Coelho	Sem irritação significativa
Fluoreto Inorgânico 2	Várias espécies animais	Sem irritação significativa
Dióxido de titânio	Coelho	Sem irritação significativa

### Lesões oculares graves/irritação ocular

Nome	Espécies	Valor
Óxido de alumínio mineral cerâmico (não fibroso)	Coelho	Sem irritação significativa
Fluoreto Inorgânico 1	Coelho	Sem irritação significativa
Fluoreto Inorgânico 2	Coelho	Irritante moderado
Carga 2	Coelho	Sem irritação significativa
Dióxido de titânio	Coelho	Sem irritação significativa

### Sensibilização:

#### Sensibilização à pele

Nome	Espécies	Valor
Dióxido de titânio	Humano e animal	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
Óxido de alumínio mineral cerâmico (não fibroso)	In Vitro	Não mutagênico
Carga 1	In Vitro	Não mutagênico
Dióxido de titânio	In Vitro	Não mutagênico
Dióxido de titânio	In vivo	Não mutagênico

### Carcinogenicidade

Nome	Via	Espécies	Valor
Óxido de alumínio mineral cerâmico (não fibroso)	Inalação	Rato	Não carcinogênico
Dióxido de titânio	Ingestão	Várias espécies animais	Não carcinogênico
Dióxido de titânio	Inalação	Rato	Carcinogênico

**Toxicidade à reprodução****Efeitos à reprodução e/ou ao desenvolvimento**

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

**Órgãos alvos****Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única**

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

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

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Óxido de alumínio mineral cerâmico (não fibroso)	Inalação	Pneumoconiose	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Humano	NOAEL Não disponível	Exposição ocupacional
Óxido de alumínio mineral cerâmico (não fibroso)	Inalação	fibrose pulmonar	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	Exposição ocupacional
Carga 1	Inalação	sistema respiratório	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	Exposição ocupacional
Carga 1	Inalação	fibrose pulmonar	Não classificado	Humano e animal	NOAEL Não disponível	
Fluoreto Inorgânico 2	Inalação	ossos, dentes, unhas e/ou cabelo	Causa danos aos órgãos através da exposição repetida ou prolongada	Rato	NOAEL 0,0005 mg/l	5 meses
Fluoreto Inorgânico 2	Inalação	sistema respiratório	Causa danos aos órgãos através da exposição repetida ou prolongada	Rato	NOAEL 0,00021 mg/l	90 dias
Fluoreto Inorgânico 2	Ingestão	ossos, dentes, unhas e/ou cabelo	Causa danos aos órgãos através da exposição repetida ou prolongada	Rato	LOAEL 0,58 mg/kg/day	14 semanas
Carga 2	Inalação	Pneumoconiose	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	Exposição ocupacional
Dióxido de titânio	Inalação	sistema respiratório	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rato	LOAEL 0,01 mg/l	2 anos
Dióxido de titânio	Inalação	fibrose pulmonar	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	Exposição ocupacional

**Perigo por Aspiração**

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

**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 3: Nocivo para os organismos aquáticos.

**Perigoso ao ambiente aquático - Crônico**

GHS Crônico 3: Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Não há dados de ensaios disponíveis para o produto

<b>Material</b>	<b>CAS#</b>	<b>organismo</b>	<b>Tipo</b>	<b>Exposição</b>	<b>Teste de Ponto Final</b>	<b>Resultado do teste</b>
Óxido de alumínio mineral cerâmico (não fibroso)	1344-28-1	N/A	Experimental	96 horas	CL50	>100 mg/l
Óxido de alumínio mineral cerâmico (não fibroso)	1344-28-1	Algas Verde	Experimental	72 horas	EC50	>100 mg/l
Óxido de alumínio mineral cerâmico (não fibroso)	1344-28-1	Pulga d'água	Experimental	48 horas	CL50	>100 mg/l
Óxido de alumínio mineral cerâmico (não fibroso)	1344-28-1	Algas Verde	Experimental	72 horas	NOEC	>100 mg/l
Fluoreto Inorgânico 1	14075-53-7	Bactéria	Experimental	18 horas	EC50	550 mg/l
Fluoreto Inorgânico 1	14075-53-7	Carpa Dourada	Experimental	96 horas	CL50	760 mg/l
Fluoreto Inorgânico 1	14075-53-7	Algas Verde	Experimental	72 horas	EC50	>100 mg/l
Fluoreto Inorgânico 1	14075-53-7	Pulga d'água	Experimental	48 horas	EC50	>100 mg/l
Fluoreto Inorgânico 1	14075-53-7	Pulga d'água	Estimado	21 dias	NOEC	188 mg/l
Fluoreto Inorgânico 1	14075-53-7	Algas Verde	Experimental	72 horas	NOEC	100 mg/l
Carga 1	13983-17-0	N/A	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A
Carga 2	7727-43-7	Algas Verde	Compostos Análogos	72 horas	Não tox a lmt de sol de água	>100 mg/l
Carga 2	7727-43-7	Sheepshead Minnow	Compostos Análogos	96 horas	CL50	>849,7 mg/l
Carga 2	7727-43-7	Pulga d'água	Compostos Análogos	48 horas	Não tox a lmt de sol de água	>100 mg/l
Carga 2	7727-43-7	Peixe Zebra	Compostos Análogos	96 horas	Não tox a lmt de sol de água	>100 mg/l
Carga 2	7727-43-7	Algas Verde	Compostos Análogos	72 horas	Não tox a lmt de sol de água	>100 mg/l
Carga 2	7727-43-7	Pulga d'água	Compostos Análogos	21 dias	NOEC	4,9 mg/l
Carga 2	7727-43-7	Peixe Zebra	Compostos Análogos	33 dias	Não tox a lmt de sol de água	>100 mg/l
Carga 2	7727-43-7	Lodo ativado	Compostos Análogos	3 horas	EC50	>622 mg/l
Fluoreto Inorgânico 2	13775-53-6	Algas Verde	Experimental	72 horas	ErC50	8,8 mg/l
Fluoreto Inorgânico 2	13775-53-6	Pulga d'água	Experimental	48 horas	EC50	156 mg/l
Fluoreto Inorgânico 2	13775-53-6	Peixe Zebra	Experimental	96 horas	CL50	99 mg/l
Fluoreto Inorgânico 2	13775-53-6	Algas Verde	Experimental	72 horas	NOEC	1 mg/l
Fluoreto Inorgânico 2	13775-53-6	Lodo ativado	Experimental	3 horas	EC50	>160 mg/l
Fluoreto Inorgânico 2	13775-53-6	Mel de abelha	Experimental	1 dias	DL50	2.245 ug/bee
Dióxido de titânio	13463-67-7	Lodo ativado	Experimental	3 horas	NOEC	>=1.000 mg/l
Dióxido de titânio	13463-67-7	Diatomácea	Experimental	72 horas	EC50	>10.000 mg/l
Dióxido de titânio	13463-67-7	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	CL50	>100 mg/l
Dióxido de titânio	13463-67-7	Pulga d'água	Experimental	48 horas	EC50	>100 mg/l

Dióxido de titânio	13463-67-7	Diatomácea	Experimental	72 horas	NOEC	5.600 mg/l
--------------------	------------	------------	--------------	----------	------	------------

## 12.2. Persistência e degradabilidade

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
Óxido de alumínio mineral cerâmico (não fibroso)	1344-28-1	Sem dados-insuficiente	N/A	N/A	N/A	N/A
Fluoreto Inorgânico 1	14075-53-7	Sem dados-insuficiente	N/A	N/A	N/A	N/A
Carga 1	13983-17-0	Sem dados-insuficiente	N/A	N/A	N/A	N/A
Carga 2	7727-43-7	Sem dados-insuficiente	N/A	N/A	N/A	N/A
Fluoreto Inorgânico 2	13775-53-6	Sem dados-insuficiente	N/A	N/A	N/A	N/A
Dióxido de titânio	13463-67-7	Sem dados-insuficiente	N/A	N/A	N/A	N/A

## 12.3. Potencial bioacumulativo

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
Óxido de alumínio mineral cerâmico (não fibroso)	1344-28-1	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Fluoreto Inorgânico 1	14075-53-7	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Carga 1	13983-17-0	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Carga 2	7727-43-7	Compostos Análogos BCF - Peixe		Fator de Bioacumulação	74.4	
Fluoreto Inorgânico 2	13775-53-6	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Dióxido de titânio	13463-67-7	Experimental BCF - Peixe	42 dias	Fator de Bioacumulação	9.6	

## 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 local aplicável após a caracterização e classificação do resíduo de acordo com as normas vigentes.

O substrato que foi lixado deve ser considerado como um fator no processo de descarte para este produto. Descarte o

produto usado em uma instalação permitida para resíduos industriais. Como uma alternativa de descarte, incinere em uma instalação permitida para incineração de resíduos. Os produtos da combustão incluirão HF. A instalação deve estar capacitada para manipular materiais halogenados.

## 14 INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Não classificado como perigoso para o transporte nos modais rodoviário (ANTT), aéreo (IATA) ou marítimo (IMDG).

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 mais informações

#### Carcinogenicidade

<u>Ingredient</u>	<u>C.A.S. No.</u>	<u>Class Description</u>	<u>Regulation</u>
Dióxido de titânio	13463-67-7	Grupo 2B: Possível Carcinogênico para humanos	Agência Internacional para Pesquisa do Câncer

## 16 OUTRAS INFORMAÇÕES

#### Classificação de Perigo NFPA

Saúde: 3    Inflamabilidade: 1    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.

**O Código de Saúde NFPA 3 é devido a situações de emergência onde o material pode decompor termicamente e liberar Fluoreto de Hidrogênio. Em condições normais de utilização, consulte a Seção 2 e a Seção 11 da Ficha de Dados de Segurança para obter informações adicionais sobre riscos para a saúde.**

**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)**