



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: 39-1374-6
Data da Publicação: 20/10/2025

No. da versão: 3.00
Substitui a data: 09/06/2025

1 IDENTIFICAÇÃO

1.1. Identificação do produto

Produtos Abrasivos: Escovas de Acabamento - Óxido Alumínio

1.2. Números de identificação do produto

| | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| H0-0003-5407-8 | H0-0005-7076-4 | H0-0008-4037-3 | H0-0009-0994-7 | H0-0013-8652-5 |
| H0-0014-1030-9 | H0-0016-9663-4 | H0-0017-1737-2 | H0-0017-5846-7 | H0-0017-7139-5 |
| H0-0019-3727-7 | HB-0044-9745-7 | HB-0045-0445-0 | HB-0045-7986-6 | HB-0046-2376-3 |
| HB-0046-3664-1 | HB-0046-6185-4 | HB-0046-6360-3 | HB-0046-6700-0 | HB-0046-7033-5 |
| HB-0046-8139-9 | HB-0046-8438-5 | HB-0047-7280-0 | HC-0005-7619-5 | HC-0005-8683-0 |
| HC-0005-8684-8 | HC-0005-8685-5 | HC-0005-8908-1 | HC-0005-8909-9 | HC-0005-9178-0 |
| HC-0005-9627-6 | HC-0006-1058-0 | HC-0006-1068-9 | HC-0006-2026-6 | HC-0006-2247-8 |
| HC-0006-3398-8 | HC-0006-3401-0 | HC-0006-3407-7 | HC-0006-3418-4 | HC-0006-3422-6 |
| HC-0006-4005-8 | HC-0006-4232-8 | HC-0006-4403-5 | HC-0006-5138-6 | HC-0006-5240-0 |
| HC-0006-5382-0 | HC-0006-5568-4 | HC-0006-5620-3 | HC-0006-5643-5 | HC-0006-6098-1 |
| HC-0006-6139-3 | HN-0000-0827-7 | HN-0000-2149-4 | HN-0000-8964-0 | |

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Uso recomendado

Produto Abrasivo

1.4 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

1.5. Número do telefone de emergência

(19) 3838 7333

2 IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura

Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725

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

PALAVRAS DE ADVERTÊNCIA

Não aplicável

Símbolos

Não aplicável.

Pictogramas

Não aplicável.

32% da mistura consistem de ingredientes com toxicidade aguda oral desconhecida.

32% da mistura consistem de ingredientes com toxicidade aguda dérmica desconhecida.

32% da mistura consistem de ingredientes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Esse material é uma mistura.

| Ingrediente | No. CAS | % por peso | Classificação/Códigos de Perigo e Fatores M |
|---------------------|-------------------|-------------------|--|
| Resina curada | Nenhum | 15 - 40 | Substância não classificada como perigosa |
| Óxido de alumínio | 1344-28-1 | 15 - 40 | Substância não classificada como perigosa |
| Fibra de nylon | 32131-17-2 | 9 - 20 | Substância não classificada como perigosa |
| Carbonato de cálcio | 471-34-1 | 2 - 6 | Substância não classificada como perigosa |
| Plastificante | Segredo Comercial | < 4 | Substância não classificada como perigosa |
| Talco | 13717-00-5 | < 3 | Tox. Aguda 5, H313 Tox. Aguda 5, H303 |
| Pigmento | Segredo Comercial | < 2 | Tox. Aguda 5, H313 Tox. Aguda 5, H303 |
| Resíduo insolúvel | Nenhum | 0.1 - 1.5 | Substância não classificada como perigosa |
| Dióxido de titânio | 13463-67-7 | 0.1 - 1.5 | Carc. 2, H351 |
| Negro de fumo | 1333-86-4 | < 1 | Carc. 2, H351 |

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

Nenhum inerente a este produto.

Decomposição Perigosa ou Subprodutos

Substância

Compostos Amínicos
Monóxido de carbono
Dióxido de carbono
Cianeto de Hidrogênio
Amônia
Óxidos de nitrogênio

Condição

Durante a combustão
Durante a combustão
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

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

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. Para grandes vazamentos ou vazamentos em espaços confinados, proporcione ventilação mecânica ou exaustão, para dispersar os vapores, seguindo as boas práticas de higiene industrial. Observe as precauções das outras seções.

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

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. Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave-se cuidadosamente após o manuseio. 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 de Limite | Comentário Adicional |
|--|------------|------------|---|------------------------------------|
| Negro de fumo | 1333-86-4 | ACGIH | TWA (fração inalável): 3 mg/m ³ | A3: Carcinógeno animal confirmado. |
| Negro de fumo | 1333-86-4 | Brasil LEO | TWA (8 horas): 3,5 mg/m ³ | Fonte: Brasil OELs |
| Negro de fumo | 1333-86-4 | OSHA | TWA: 3.5 mg/m ³ | |
| Óxido de alumínio | 1344-28-1 | OSHA | TWA (como pó total): 15 mg/m ³ ; TWA (fração inalável): 5 mg/m ³ | |
| Partículas (insolúvel ou pouco solúvel) não especificado, partículas inaláveis | 1344-28-1 | ACGIH | TWA (particulados inaláveis): 10 mg/m ³ | |
| Partículas (insolúvel ou pouco solúvel) não especificado, partículas inaláveis | 1344-28-1 | Brasil LEO | TWA (particulados inaláveis)(8 hours): 10 mg/m ³ | |
| Partículas (insolúvel ou pouco solúvel) não especificado, partículas respiráveis | 1344-28-1 | ACGIH | TWA(partículas respiráveis): 3 mg/m ³ | |
| Partículas (insolúvel ou pouco solúvel) não especificado, partículas respiráveis | 1344-28-1 | Brasil LEO | TWA(partículas respiráveis)(8 horas): 3 mg/m ³ | |
| Dióxido de titânio | 13463-67-7 | ACGIH | TWA (partículas respiráveis em nanoescala): 0.2 mg/m ³ ; TWA (partículas respiráveis de escala fina): 2.5 mg/m ³ | A3: Carcinógeno animal confirmado. |
| Dióxido de titânio | 13463-67-7 | Brasil LEO | TWA (partículas respiráveis em nanoescala) (8 horas): 0,2 mg/m ³ | |
| Dióxido de titânio | 13463-67-7 | OSHA | TWA (como pó total): 15 mg/m ³ | |
| Poeira inerte ou incômoda, fração respirável | 471-34-1 | OSHA | TWA (como poeiras totais): 50 milhões de partículas/cu. ft. (15 mg/m ³); TWA (fração respirável): 15 milhões de partículas/cu. ft. (5 mg/m ³) | |
| Partículas (insolúvel ou pouco solúvel) não especificado, partículas inaláveis | 471-34-1 | ACGIH | TWA (particulados inaláveis): 10 mg/m ³ | |

| | | | | |
|--|-------------------|------------|--|--|
| Partículas (insolúvel ou pouco solúvel) não especificado, partículas inaláveis | 471-34-1 | Brasil LEO | TWA (particulados inaláveis)(8 hours):10 mg/m3 | |
| Partículas (insolúvel ou pouco solúvel) não especificado, partículas respiráveis | 471-34-1 | ACGIH | TWA(partículas respiráveis):3 mg/m3 | |
| Partículas (insolúvel ou pouco solúvel) não especificado, partículas respiráveis | 471-34-1 | Brasil LEO | TWA(partículas respiráveis)(8 horas):3 mg/m3 | |
| Pigmento | Segredo Comercial | ACGIH | TWA (fração respirável): 5 mg/m3 | A4: Não classificado como carcinogênico humano |
| Pigmento | Segredo Comercial | Brasil LEO | TWA (fração inalável) (8 horas): 5 mg/m3 | |
| Pigmento | Segredo Comercial | OSHA | TWA (como vapor): 10 mg/m3 | |
| Plastificante | Segredo Comercial | AIHA | TWA: 10 mg/m3 | |

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

Não existem valores limite biológicos para quaisquer componentes listados na seção 3 desta Ficha de Dados de Segurança

8.2. Medidas de controle de engenharia

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 pessoal, 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:

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

| | |
|--|---------------------------------|
| Estado físico | Sólido |
| Forma Física Específica: | Escovas |
| Cor | Marrom |
| Odor | Inodoro |
| Limite de odor | <i>Não aplicável</i> |
| pH | <i>Não aplicável</i> |
| Ponto de fusão/ Ponto de congelamento | <i>Não aplicável</i> |
| Ponto de ebulição/Ponto Inicial de ebulição/Intervalo de ebulição | <i>Não aplicável</i> |
| Ponto de fulgor | <i>Não aplicável</i> |
| Taxa de evaporação | <i>Não aplicável</i> |
| Flamabilidade | Não aplicável |
| Limite inferior de explosividade/ inflamabilidade | <i>Não aplicável</i> |
| Limite superior de explosividade/ inflamabilidade | <i>Não aplicável</i> |
| Pressão de vapor | <i>Não aplicável</i> |
| Desnidade de vapor relativa | <i>Não aplicável</i> |
| Densidade | <i>Não aplicável</i> |
| Densidade relativa | <i>Não aplicável</i> |
| Solubilidade em água | <i>Não aplicável</i> |
| Solubilidade em outros solventes | <i>Não aplicável</i> |
| Coefficiente de partição: n-octanol/água | <i>Não aplicável</i> |
| Temperatura de autoignição | <i>Não aplicável</i> |
| Temperatura de decomposição | <i>Não aplicável</i> |
| Viscosidade cinemática | <i>Não aplicável</i> |
| Compostos orgânicos voláteis | <i>Não há dados disponíveis</i> |
| Porcentagem de voláteis | <i>Não há dados disponíveis</i> |
| Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção | <i>Não há dados disponíveis</i> |

| | |
|---------------------------------------|----------------------|
| Características das partículas | <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

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:

Irritação do Trato Respiratório: Sinais/sintomas podem incluir tosse, espirro, secreção nasal, cefaléia, rouquidão e dor nasal e de garganta.

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.

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. Câncer de pulmão tem sido observado em ratos que inalaram altos níveis de dióxido de titânio. Nenhuma exposição a inalação de dióxido de titânio é esperada durante o manuseio normal e o uso deste produto. Não foi detectado dióxido de titânio quando um estudo de amostragem do ar foi conduzido sob condições simuladas em tipos semelhantes de materiais que contém dióxido de titânio. Portanto, os efeitos à saúde associados com o dióxido de titânio não são esperados durante o uso normal 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 |
|------|-----|----------|-------|
|------|-----|----------|-------|

Produtos Abrasivos: Escovas de Acabamento - Óxido Alumínio

| | | | |
|---------------------|-----------------------------|------------------------|---|
| Produto | Dérmico | | Dado não disponível, calculado ETA >5.000 mg/kg |
| Produto | Ingestão | | Dado não disponível, calculado ETA >5.000 mg/kg |
| Óxido de alumínio | Dérmico | | DL50 estima-se que seja > 5.000 mg/kg |
| Óxido de alumínio | Inalação-Pó/Névoa (4 horas) | Rato | CL50 > 2,3 mg/l |
| Óxido de alumínio | Ingestão | Rato | DL50 > 5.000 mg/kg |
| Fibra de nylon | Dérmico | Avaliação profissional | DL50 estima-se que seja > 5.000 mg/kg |
| Fibra de nylon | Ingestão | Rato | DL50 > 7.500 mg/kg |
| Carbonato de cálcio | Dérmico | Rato | DL50 > 2.000 mg/kg |
| Carbonato de cálcio | Inalação-Pó/Névoa (4 horas) | Rato | CL50 3 mg/l |
| Carbonato de cálcio | Ingestão | Rato | DL50 6.450 mg/kg |
| Plastificante | Dérmico | Coelho | DL50 > 20.000 mg/kg |
| Plastificante | Ingestão | Rato | DL50 32.770 mg/kg |
| Talco | Dérmico | Avaliação profissional | DL50 estima-se que 2.000 - 5.000 mg/kg |
| Talco | Ingestão | Rato | DL50 > 2.000 mg/kg |
| Pigmento | Dérmico | Não disponível | DL50 3.100 mg/kg |
| Pigmento | Ingestão | Não disponível | DL50 3.700 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 |
| Negro de fumo | Dérmico | Coelho | DL50 > 3.000 mg/kg |
| Negro de fumo | Ingestão | Rato | DL50 > 8.000 mg/kg |

ETA = Estimativa de toxicidade aguda

Corrosão/irritação à pele

| Nome | Espécies | Valor |
|---------------------|----------------|-----------------------------|
| Óxido de alumínio | Coelho | Sem irritação significativa |
| Fibra de nylon | Humano | Sem irritação significativa |
| Carbonato de cálcio | Coelho | Sem irritação significativa |
| Plastificante | Coelho | Irritação mínima |
| Talco | Dados in vitro | Sem irritação significativa |
| Pigmento | Coelho | Sem irritação significativa |
| Dióxido de titânio | Coelho | Sem irritação significativa |
| Negro de fumo | Coelho | Sem irritação significativa |

Lesões oculares graves/irritação ocular

| Nome | Espécies | Valor |
|---------------------|----------|-----------------------------|
| Óxido de alumínio | Coelho | Sem irritação significativa |
| Carbonato de cálcio | Coelho | Sem irritação significativa |
| Plastificante | Coelho | Irritante moderado |
| Talco | Coelho | Irritante moderado |
| Pigmento | Coelho | Sem irritação significativa |
| Dióxido de titânio | Coelho | Sem irritação significativa |
| Negro de fumo | Coelho | Sem irritação significativa |

Sensibilização:**Sensibilização à pele**

| Nome | Espécies | Valor |
|--------------------|-----------------|------------------|
| Fibra de nylon | Humano | Não classificado |
| Plastificante | cobaia | Não classificado |
| Pigmento | Humano | Não classificado |
| 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 | In Vitro | Não mutagênico |
| Plastificante | In Vitro | Não mutagênico |
| Plastificante | In vivo | Não mutagênico |
| Pigmento | In Vitro | Não mutagênico |
| Dióxido de titânio | In Vitro | Não mutagênico |
| Dióxido de titânio | In vivo | Não mutagênico |
| Negro de fumo | In Vitro | Não mutagênico |
| Negro de fumo | In vivo | Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação |

Carcinogenicidade

| Nome | Via | Espécies | Valor |
|--------------------|----------|-------------------------|---|
| Óxido de alumínio | Inalação | Rato | Não carcinogênico |
| Plastificante | Ingestão | Rato | Não carcinogênico |
| Pigmento | Inalação | Humano | Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação |
| Dióxido de titânio | Ingestão | Várias espécies animais | Não carcinogênico |
| Dióxido de titânio | Inalação | Rato | Carcinogênico |
| Negro de fumo | Dérmico | Rato | Não carcinogênico |
| Negro de fumo | Ingestão | Rato | Não carcinogênico |
| Negro de fumo | Inalação | Rato | Carcinogênico |

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

| Nome | Via | Valor | Espécies | Resultado do teste | Duração da exposição |
|---------------------|------------------|---|----------|-------------------------------|-----------------------------------|
| Carbonato de cálcio | Ingestão | Não classificado em termos de desenvolvimento | Rato | NOAEL 625 mg/kg/day | pre-gestação e durante a gestação |
| Plastificante | Ingestão | Não classificado em termos de reprodução feminina | Rato | NOAEL 1.125 mg/kg/day | durante a gestação |
| Plastificante | Ingestão | Não classificado em termos de reprodução masculina | Rato | NOAEL 5699 +/- 1341 mg/kg/day | 5 dias |
| Plastificante | Não Especificado | Não classificado para reprodução e/ou desenvolvimento | | NOEL N/A | |
| Plastificante | Ingestão | Não classificado em termos de desenvolvimento | Rato | NOAEL 562 mg/animal/dia | durante a gestação |

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

| Nome | Via | Órgãos alvos | Valor | Espécies | Resultado do teste | Duração da exposição |
|---------------------|----------|------------------------|------------------|----------|--------------------|----------------------|
| Carbonato de cálcio | Inalação | sistema respiratório | Não classificado | Rato | NOAEL 0,812 mg/l | 90 minutos |
| Plastificante | Inalação | irritação respiratória | Não classificado | Rato | NOAEL 1,008 mg/l | 2 semanas |

Toxicidade específica para órgãos-alvo - Exposição repetida

| Nome | Via | Órgãos alvos | Valor | Espécies | Resultado do teste | Duração da exposição |
|---------------------|----------|---|---|----------|-----------------------|-----------------------|
| Óxido de alumínio | Inalação | Pneumoconiose | Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação | Humano | NOAEL Não disponível | Exposição ocupacional |
| Óxido de alumínio | Inalação | fibrose pulmonar | Não classificado | Humano | NOAEL Não disponível | Exposição ocupacional |
| Carbonato de cálcio | Inalação | sistema respiratório | Não classificado | Humano | NOAEL Não disponível | Exposição ocupacional |
| Plastificante | Inalação | sistema respiratório | Não classificado | Rato | NOAEL 1,008 mg/l | 2 semanas |
| Plastificante | Ingestão | rim e/ou bexiga coração sistema endócrino sistema hematopoiético fígado sistema nervoso | Não classificado | Rato | NOAEL 5.640 mg/kg/day | 13 semanas |
| Pigmento | Inalação | fibrose pulmonar 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 |
| Negro de fumo | Inalação | Pneumoconiose | 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 FDS 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**

Pelos critérios do GHS não é classificado como tóxico para os organismos aquáticos - agudo.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico

Pelos critérios do GHS não é classificado tóxico para os organismos aquáticos - crônico.

Não há dados de ensaios disponíveis para o produto

| Material | CAS# | organismo | Tipo | Exposição | Teste de Ponto Final | Resultado do teste |
|---------------------|-------------------|---------------------|---|-----------|------------------------------|--------------------|
| Óxido de alumínio | 1344-28-1 | Peixe | Experimental | 96 horas | CL50 | >100 mg/l |
| Óxido de alumínio | 1344-28-1 | Algas Verde | Experimental | 72 horas | EC50 | >100 mg/l |
| Óxido de alumínio | 1344-28-1 | Pulga d'água | Experimental | 48 horas | CL50 | >100 mg/l |
| Óxido de alumínio | 1344-28-1 | Algas Verde | Experimental | 72 horas | NOEC | >100 mg/l |
| Fibra de nylon | 32131-17-2 | N/A | Dado não disponível ou insuficiente para classificação. | N/A | N/A | N/A |
| Carbonato de cálcio | 471-34-1 | Algas Verde | Experimental | 72 horas | EC50 | >100 mg/l |
| Carbonato de cálcio | 471-34-1 | Truta arco-íris | Experimental | 96 horas | CL50 | >100 mg/l |
| Carbonato de cálcio | 471-34-1 | Pulga d'água | Experimental | 48 horas | EC50 | >100 mg/l |
| Carbonato de cálcio | 471-34-1 | Algas Verde | Experimental | 72 horas | EC10 | 100 mg/l |
| Plastificante | Segredo Comercial | Lodo ativado | Experimental | N/A | EC50 | >1.000 mg/l |
| Plastificante | Segredo Comercial | Salmão do Atlântico | Experimental | 96 horas | CL50 | >1.000 mg/l |
| Talco | 13717-00-5 | Fathead Minnow | Estimado | 96 horas | CL50 | 1.877 mg/l |
| Talco | 13717-00-5 | Algas Verde | Estimado | 72 horas | ErC50 | >41 mg/l |
| Talco | 13717-00-5 | Pulga d'água | Estimado | 48 horas | CL50 | 486 mg/l |
| Talco | 13717-00-5 | Algas Verde | Estimado | 72 horas | NOEC | 41 mg/l |
| Talco | 13717-00-5 | Pulga d'água | Estimado | 21 dias | EC10 | 284 mg/l |
| Talco | 13717-00-5 | Lodo ativado | Estimado | 3 horas | EC50 | >373 mg/l |
| Pigmento | Segredo Comercial | Algas Verde | Experimental | 72 horas | Não tox a lmt de sol de água | >100 mg/l |
| Pigmento | Segredo Comercial | Pulga d'água | Experimental | 48 horas | Não tox a lmt de sol de água | >100 mg/l |
| Pigmento | Segredo Comercial | Peixe Zebra | Experimental | 96 horas | Não tox a lmt de sol de água | >100 mg/l |
| Pigmento | Segredo Comercial | Algas Verde | Experimental | 72 horas | Não tox a lmt de sol de água | >100 mg/l |
| Pigmento | Segredo Comercial | Pulga d'água | Experimental | 21 dias | Não tox a lmt de sol de água | >100 mg/l |
| Pigmento | Segredo Comercial | Lodo ativado | Experimental | 3 horas | EC50 | >10.000 mg/l |
| 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 |
| Negro de fumo | 1333-86-4 | Algas Verde | Experimental | 72 horas | Não tox a lmt de sol de água | >100 mg/l |
| Negro de fumo | 1333-86-4 | Peixe Zebra | Experimental | 96 horas | Não tox a lmt de sol de água | >100 mg/l |
| Negro de fumo | 1333-86-4 | Algas Verde | Experimental | 72 horas | Não tox a lmt de sol de água | 100 mg/l |
| Negro de fumo | 1333-86-4 | Lodo ativado | Experimental | 3 horas | NOEC | >800 mg/l |

12.2. Persistência e degradabilidade

| Material | CAS No. | Tipo de Teste | duração | Tipo de Estudo | Resultado do teste | Protocolo |
|-------------------|------------|------------------------|---------|----------------|--------------------|-----------|
| Óxido de alumínio | 1344-28-1 | Sem dados-insuficiente | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Fibra de nylon | 32131-17-2 | Sem dados-insuficiente | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Carbonato de | 471-34-1 | Sem dados- | N/A | N/A | N/A | N/A |

| | | | | | | |
|--------------------|-------------------|----------------------------|---------|-------------------------------|--------------|----------------------|
| cálcio | | insuficiente | | | | |
| Plastificante | Segredo Comercial | Experimental Biodegradação | 28 dias | Demanda Biológica de Oxigênio | 53 %BOD/ThOD | OECD 301C - MITI (I) |
| Talco | 13717-00-5 | Sem dados-insuficiente | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Pigmento | Segredo Comercial | 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 |
| Negro de fumo | 1333-86-4 | 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 | 1344-28-1 | Dado não disponível ou insuficiente para classificação. | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Fibra de nylon | 32131-17-2 | Dado não disponível ou insuficiente para classificação. | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Carbonato de cálcio | 471-34-1 | Dado não disponível ou insuficiente para classificação. | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Plastificante | Segredo Comercial | Estimado Bioconcentração | | Fator de Bioacumulação | 2.3 | |
| Talco | 13717-00-5 | Dado não disponível ou insuficiente para classificação. | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Pigmento | Segredo Comercial | 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 | |
| Negro de fumo | 1333-86-4 | Dado não disponível ou insuficiente para classificação. | N/A | N/A | N/A | N/A |

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 onforme a legislação municipal/ estadual/ federal/ internacional.

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. Destruição adequada pode exigir a utilização adicional de combustível durante processos de incineração. Se nenhuma outra opção de descarte estiver disponível, o resíduo pode ser colocado adequadamente em aterro projetado para resíduos industriais.

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 maiores informações.

Carcinogenicidade

| <u>Ingredient</u> | <u>C.A.S. No.</u> | <u>Class Description</u> | <u>Regulation</u> |
|--------------------------|--------------------------|--|--|
| Negro de fumo | 1333-86-4 | Grupo 2B: Possível Carcinogênico para humanos | Agência Internacional para Pesquisa do Câncer |
| 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: 1 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.

AVISO: As informações constantes nesta Ficha com Dados de Segurança (FDS) 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 FDSs da 3M do Brasil estão disponíveis no Website da 3M do Brasil: www.3M.com.br