



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: | 23-8388-3 | No. da versão: | 8.00 |
| Data da Publicação: | 06/03/2025 | Substitui a data: | 30/09/2024 |

1 IDENTIFICAÇÃO

1.1. Identificação do produto

SCOTCH-BRITE FLEX LIMPA BANHEIRO 4B

1.2. Números de identificação do produto

HB-0040-2174-5

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Uso recomendado

Limpador de banheiro

1.4 Detalhes do fornecedor

| | |
|------------------|--|
| Divisão: | Commercial Branding and Transportation 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

Toxicidade aguda (oral): Categoria 5.

Corrosão/irritação à pele: Categoria 1.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 1.

Toxicidade aquática aguda: Categoria 2.

Toxicidade aquática crônica: Categoria 3.

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

PALAVRAS DE ADVERTÊNCIA

PERIGO!

Símbolos

Corrosivo |

Pictogramas

**FRASES DE PERIGO**

| | |
|------|---|
| H303 | Pode ser nocivo se ingerido. |
| H314 | Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves. |
| H401 | Tóxico para os organismos aquáticos. |
| H412 | Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. |

FRASES DE PRECAUÇÃO**Prevenção:**

| | |
|-------|---|
| P260 | Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. |
| P280D | Use luvas de proteção, roupas de proteção e proteção ocular/facial. |

Resposta

| | |
|--------------------|---|
| P303 + P361 + P353 | EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água ou tome uma ducha. |
| P305 + P351 + P338 | EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. |
| P310 | Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. |

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Pode causar queimadura química gastrointestinal

20% da mistura consistem de ingredientes com toxicidade aguda dérmica desconhecida.

3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Esse material é uma mistura.

| Ingrediente | No. CAS | % por peso | Classificação/Códigos de Perigo e Fatores M |
|-----------------------|-----------|------------|---|
| Água | 7732-18-5 | 15 - 40 | Substância não classificada como perigosa |
| Ácido hidroxiacético | 79-14-1 | 10 - 30 | Tox. Aguda 4, H332 Tox. Aguda 5, H303 Corr. Pele 1B, H314 Lesão Ocular 1, H318 Aqua. Aguda 3, H402 |
| 1-Octil-2-Pirrolidona | 2687-94-7 | 10 - 30 | Tox. Aguda 5, H313 Tox. Aguda 5, H303 Corr. Pele 1C, H314 Lesão Ocular 1, H318 Aqua. Aguda 2, H401 Aqua. Cronica 3, H412 |
| Ácido Málico | 617-48-1 | 10 - 30 | Tox. Aguda 5, H303 Irrit. Pele 3, H316 Lesão Ocular 1, H318 |

| | | | |
|---------------------|-------------------|-----------|---|
| Surfactante | Segredo Comercial | 3 - 7 | Tox. Aguda 5, H313 Tox. Aguda 5, H303 Irrit. Pele 3, H316 Lesão Ocular 1, H318 Aqua. Aguda 1, H400 (M = 1) Aqua. Cronica 2, H411 |
| Solvente | Segredo Comercial | 0.5 - 1.5 | Aqua. Aguda 3, H402 |
| Álcool etílico | 64-17-5 | 0.5 - 1.5 | Líqu. Infla. 2, H225 Irrit. Ocular 2A, H319 |
| Ácido metóxiacético | 625-45-6 | < 1 | Tox. Aguda 4, H302 Tox. Aguda 5, H333 Corr. Pele 1B, H314 Lesão Ocular 1, H318 Reprod. 1B, H360D Reprod. 1B, H361 Órgão Alvo - Exposição Única 3, H335 Aqua. Aguda 3, H402 |

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 imediatamente a pele com água em abundância durante pelo menos 15 minutos. Remova a roupa contaminada. Procure imediatamente atendimento médico. Lave as roupas antes de reutilizar.

Contato com os olhos:

Lave imediatamente os olhos com água em abundância durante pelo menos 15 minutos. Remova lentes de contato, se for fácil. Continue a enxaguar. Procure imediatamente atendimento médico.

Em caso de Ingestão:

Enxague a boca. Não induza o vômito. Procure imediatamente atendimento médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Queimaduras na pele (vermelhidão localizada, inchaço, coceira, dor intensa, bolhas e destruição do tecido) Lesões oculares graves (opacidade da córnea, dor intensa, lacrimejamento, ulcerações e visão significativamente prejudicada ou perda total da visão)

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

Monóxido de carbono

Condição

Durante a combustão

Dióxido de carbono
Óxidos de nitrogênio

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. 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.

6.2. Precauções ao meio ambiente

Evite a liberação para o meio ambiente.

6.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Contenha o vazamento. Para grandes vazamentos, procure auxílio de equipes profissionais especializadas em derramamento, se necessário. Para pequenos vazamentos, cubra cuidadosamente o material derramado com Carbonato de Sódio (soda calcinada) ou Bicarbonato de Sódio. Trabalhe em torno do perímetro interno. Evite respingar. Adicione água suficiente para facilitar a mistura e agitação. Continue agitando e adicionando água e agente neutralizador até que a reação pare. Deixe esfriar antes de coletar. Ou use um "Kit Comercial para Derramamento de Ácidos", se disponível. Siga corretamente as instruções do kit. 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. Colete o máximo possível do material derramado. Coloque em um recipiente de metal revestido com polietileno, aprovado para o transporte pelas autoridades competentes. Limpe os resíduos com água. Cubra, mas não vede antes de 48 horas. Descarte o material coletado assim que possível de acordo com a regulamentação nacional.

7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1. Precauções para manuseio seguro

Somente para uso industrial ou profissional. Não é para venda ou uso do consumidor. Este produto não é direcionado para ser usado sem diluição prévia, conforme especificado no rótulo do produto. Aterramento ou sapatos com sola antiestática (ESD) não são necessários com o Dispensador Químico SCOTCH-BRITE FLEX. Mantenha fora do alcance das crianças. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. 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 a liberação para o meio ambiente. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Evite o contato com agentes oxidantes (ex. cloro, ácido crômico, etc). Mantenha afastado de metais reativos (ex. Alumínio, zinco, etc.), para evitar a formação de gás de hidrogênio que pode gerar risco de explosão. Use equipamento de proteção individual (ex. luvas, respiradores), conforme necessário.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazene afastado de fontes de calor. Armazene afastado de bases fortes. Armazene afastado de materiais oxidantes. Armazenar longe de aminas.

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 |
|----------------|---------|------------|---|-----------------------------------|
| Álcool etílico | 64-17-5 | ACGIH | STEL:1000 ppm | A3:Carcinógeno animal confirmado. |
| Álcool etílico | 64-17-5 | Brasil LEO | TWA (8 horas): 1480 mg/m ³ (780 ppm) | Fonte: Brasil OELs |
| Álcool etílico | 64-17-5 | OSHA | TWA: 1900 mg/m ³ (1000 ppm) | |

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

NOTA: Quando usado como indicado, diluído e dispensado com o dispensador químico SCOTCH-BRITE FLEX, ventilação especial não é necessária.

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

Proteção olhos/face

NOTA: Quando usado com um sistema de dispensação de produtos químicos conforme indicado, não é esperado que ocorra contato dos olhos com o concentrado. As seguintes proteções são recomendadas se o produto não for usado com um sistema de dispensação de produtos químicos ou se houver uma liberação acidental, use proteção para os 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:

Proteção completa para face

Óculos ampla visão

Proteção das mãos/pele

NOTA: Quando usado como indicado, diluído e dispensado com o dispensador químico SCOTCH-BRITE FLEX, o contato do produto concentrado com a pele não é esperado.

Se o produto não for usado com o sistema de dispensador de produtos químicos, ou se existe uma liberação acidental:

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.

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

Se este produto for usado de uma forma que apresente um potencial mais elevado de exposição (por exemplo, pulverização, alto potencial de respingos, etc), então o uso de um macacão ou avental com mangas longas, desde que previstas as proteções de outras partes do corpo potencialmente atingidas, pode ser necessário.

Se o produto não for usado com o sistema de dispensador de produtos químicos, ou se existe uma liberação acidental:

Selecione e use proteção ao corpo para prevenir o contato de acordo com os resultados da avaliação de exposição. Os seguintes tipos de roupas protetoras são recomendados:

Avental - laminado de polímero

Proteção respiratória

NOTA: Quando usado como indicado, diluído e dispensado com o dispensador químico SCOTCH-BRITE FLEX, a proteção respiratória não é necessária.

Se o produto não for usado com o sistema de dispensador de produtos químicos, ou se existe uma liberação acidental:

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

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: | Líquido |
| Cor | Verde |
| Odor | Floral |
| Limite de odor | <i>Não há dados disponíveis</i> |
| pH | 1 - 2 |
| Ponto de fusão/ Ponto de congelamento | <i>Não aplicável</i> |
| Ponto de ebulição/Ponto Inicial de ebulição/Intervalo de ebulição | <i>Não há dados disponíveis</i> |
| Ponto de fulgor | <i>Não aplicável</i> |
| Taxa de evaporação | <i>Não há dados disponíveis</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 há dados disponíveis</i> |
| Desnidade de vapor relativa | <i>Não há dados disponíveis</i> |
| Densidade | 1,12 - 1,13 g/cm ³ |
| Densidade relativa | 1,12 - 1,13 [Ref Std: Água=1] |
| Solubilidade em água | Completo |
| Solubilidade em outros solventes | 100 % |
| Coefficiente de partição: n-octanol/água | <i>Não há dados disponíveis</i> |
| Temperatura de autoignição | <i>Não aplicável</i> |
| Temperatura de decomposição | <i>Não há dados disponíveis</i> |
| Viscosidade cinemática | 34,2 mm ² /seg |
| Compostos orgânicos voláteis | <i>Não há dados disponíveis</i> |
| Porcentagem de voláteis | 40 - 50 % |
| 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 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

Luz

Temperaturas acima de 25°C

10.5. Materiais incompatíveis

Aminas

Amônia

Agentes oxidantes fortes

Bases fortes

10.6. Produtos perigosos da decomposição

| <u>Substância</u> | <u>Condição</u> |
|-------------------|-----------------|
| 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:

Queimaduras da pele (corrosão química): Sinais/sintomas podem incluir vermelhidão, inchaço, coceira, dor, bolhas, ulceração, escamação e escaras.

Contato com os olhos:

Queimaduras oculares relacionadas com químicos (corrosão química): Sinais/sintomas podem incluir córnea com aparência embaçada, queimaduras químicas, dores severas, lacrimação, ulceração, redução significativa da visão ou perda total da visão.

Ingestão:

Pode ser nocivo se ingerido. Corrosão gastrointestinal: Sinais/sintomas podem incluir dores severas na boca, garganta e abdômen, náusea, vômito e diarreia; também pode ser observado sangue nas fezes e/ou vômito. Pode causar efeitos à saúde adicionais (ver abaixo).

Efeitos à saúde adicionais:**Toxicidade à reprodução/desenvolvimento**

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

Informações Adicionais:

Este produto contém etanol. Bebidas alcoólicas e etanol em bebidas alcoólicas têm sido classificados pela Agência Internacional para Pesquisa sobre o Câncer (IARC), como carcinogênico para humanos. Há dados que associam o consumo humano de bebidas alcoólicas (etanol) com a toxicidade para o desenvolvimento e toxicidade hepática. Não é esperado que a exposição ao etanol, durante a utilização prevista deste produto, cause câncer, toxicidade para o desenvolvimento ou toxicidade hepática.

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 | | Não há dados disponíveis; ETA calculado >2.000 - =5.000 mg/kg |
| Ácido Málico | Ingestão | Rato | DL50 3.500 mg/kg |
| Ácido Málico | Dérmico | compos- tos similares | DL50 > 20.000 mg/kg |
| Ácido Málico | Inalação- Pó/Névoa (4 horas) | compos- tos similares | CL50 > 1,306 mg/l |
| Ácido hidroxiaacético | Inalação- Pó/Névoa (4 horas) | Rato | CL50 2,5 mg/l |
| Ácido hidroxiaacético | Ingestão | Rato | DL50 2.040 mg/kg |
| 1-Octil-2-Pirrolidona | Inalação- Vapor | Avaliaçã o profissio nal | CL50 estima-se que seja > 50 mg/l |
| 1-Octil-2-Pirrolidona | Dérmico | Rato | DL50 > 4.000 mg/kg |
| 1-Octil-2-Pirrolidona | Ingestão | Rato | DL50 2.050 mg/kg |
| Surfactante | Dérmico | | DL50 estima-se que 2.000 - 5.000 mg/kg |
| Surfactante | Ingestão | Rato | DL50 > 2.000 mg/kg |
| Álcool etílico | Dérmico | Coelho | DL50 > 15.800 mg/kg |
| Álcool etílico | Inalação- Vapor (4 horas) | Rato | CL50 124,7 mg/l |
| Álcool etílico | Ingestão | Rato | DL50 17.800 mg/kg |
| Solvente | Ingestão | Hamster | DL50 18.000 mg/kg |
| Solvente | Dérmico | Avaliaçã o profissio nal | DL50 estima-se que seja > 5.000 mg/kg |
| Solvente | Inalação- Pó/Névoa (4 horas) | Rato | CL50 > 5,1 mg/l |
| Ácido metóxiacético | Inalação- Vapor (4 | Rato | CL50 > 12,6 mg/l |

| | | | |
|---------------------|----------|------|------------------|
| | horas) | | |
| Ácido metóxiacético | Ingestão | Rato | DL50 1.000 mg/kg |

ETA = Estimativa de toxicidade aguda

Corrosão/irritação à pele

| Nome | Espécies | Valor |
|-----------------------|------------------------|-----------------------------|
| Ácido Málico | Coelho | Irritante moderado |
| Ácido hidroxiaacético | Coelho | Corrosivo |
| 1-Octil-2-Pirrolidona | Coelho | Corrosivo |
| Surfactante | Avaliação profissional | Irritante moderado |
| Álcool etílico | Coelho | Sem irritação significativa |
| Solvente | Coelho | Irritação mínima |
| Ácido metóxiacético | Coelho | Corrosivo |

Lesões oculares graves/irritação ocular

| Nome | Espécies | Valor |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Ácido Málico | compostos similares | Corrosivo |
| Ácido hidroxiaacético | Coelho | Corrosivo |
| 1-Octil-2-Pirrolidona | Coelho | Corrosivo |
| Surfactante | Avaliação profissional | Corrosivo |
| Álcool etílico | Coelho | Irritante severo |
| Solvente | Coelho | Sem irritação significativa |
| Ácido metóxiacético | perigos a saúde semelhantes | Corrosivo |

Sensibilização:

Sensibilização à pele

| Nome | Espécies | Valor |
|-----------------------|---------------------|------------------|
| Ácido Málico | compostos similares | Não classificado |
| Ácido hidroxiaacético | cobaia | Não classificado |
| 1-Octil-2-Pirrolidona | Humano e animal | Não classificado |
| Surfactante | compostos similares | Não classificado |
| Álcool etílico | Humano | Não classificado |
| Solvente | 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 |
|-----------------------|----------|----------------|
| Ácido Málico | In Vitro | Não mutagênico |
| Ácido hidroxiaacético | In Vitro | Não mutagênico |

| | | |
|-----------------------|----------|---|
| Ácido hidroxiacético | In vivo | Não mutagênico |
| 1-Octil-2-Pirrolidona | In Vitro | Não mutagênico |
| 1-Octil-2-Pirrolidona | In vivo | Não mutagênico |
| Álcool etílico | In Vitro | Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação |
| Álcool etílico | In vivo | Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação |
| Solvente | In Vitro | Não mutagênico |
| Ácido metóxiacético | In Vitro | Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação |

Carcinogenicidade

| Nome | Via | Espécies | Valor |
|----------------|----------|-------------------------|---|
| Álcool etílico | Ingestão | Várias espécies animais | 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 |
|-----------------------|----------|--|-------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Ácido Málico | Ingestão | Não classificado em termos de reprodução feminina | Rato | NOAEL 10000 ppm na dieta | 2 formação |
| Ácido Málico | Ingestão | Não classificado em termos de desenvolvimento | Rato | NOAEL 350 mg/kg/day | durante organogênese |
| Ácido Málico | Ingestão | Não classificado em termos de reprodução masculina | Rato | NOAEL 2.000 mg/kg/day | 104 semanas |
| Ácido hidroxiacético | Ingestão | Não classificado em termos de desenvolvimento | Rato | NOAEL 150 mg/kg/day | durante a gestação |
| 1-Octil-2-Pirrolidona | Ingestão | Não classificado em termos de reprodução feminina | Rato | NOAEL 1.000 mg/kg/day | 1 formação |
| 1-Octil-2-Pirrolidona | Ingestão | Não classificado em termos de reprodução masculina | Rato | NOAEL 1.000 mg/kg/day | 1 formação |
| 1-Octil-2-Pirrolidona | Ingestão | Não classificado em termos de desenvolvimento | Rato | NOAEL 300 mg/kg/day | 1 formação |
| Álcool etílico | Inalação | Não classificado em termos de desenvolvimento | Rato | NOAEL 38 mg/l | durante a gestação |
| Álcool etílico | Ingestão | Não classificado em termos de desenvolvimento | Rato | NOAEL 5.200 mg/kg/day | pre-gestação e durante a gestação |
| Solvente | Ingestão | Não classificado em termos de desenvolvimento | Rato | NOAEL 500 mg/kg/day | durante organogênese |
| Ácido metóxiacético | Ingestão | Tóxico para reprodução feminina | Rato | NOAEL Não disponível | 2 formação |
| Ácido metóxiacético | Ingestão | Tóxico para reprodução masculina | Várias espécies animais | NOAEL Não disponível | |
| Ácido metóxiacético | Ingestão | Tóxico para o desenvolvimento | Coelho | NOAEL 2,5 mg/kg/day | durante organogênese |

Órgãos alvos

Toxicidade específica para órgãos-alvo - Exposição única

| Nome | Via | Órgãos alvos | Valor | Espécies | Resultado do teste | Duração da exposição |
|-----------------------|----------|------------------------|---|-----------------------------|----------------------|----------------------|
| Ácido Málico | Inalação | irritação respiratória | Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação | perigos a saúde semelhantes | NOAEL Não disponível | |
| 1-Octil-2-Pirrolidona | Inalação | irritação respiratória | Existem alguns dados positivos, | perigos a | NOAEL Não | |

| | | | | | | |
|---------------------|----------|--------------------------------------|---|-----------------------------|----------------------|----------------|
| | | | mas os dados não são suficientes para a classificação | saúde semelhantes | disponível | |
| Surfactante | Inalação | irritação respiratória | Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação | | NOAEL Não disponível | |
| Álcool etílico | Inalação | irritação respiratória | Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação | Humano | LOAEL 9,4 mg/l | não disponível |
| Álcool etílico | Inalação | depressão do sistema nervoso central | Não classificado | Humano e animal | NOAEL não disponível | |
| Álcool etílico | Ingestão | depressão do sistema nervoso central | Não classificado | Várias espécies animais | NOAEL não disponível | |
| Álcool etílico | Ingestão | rim e/ou bexiga | Não classificado | Cão | NOAEL 3.000 mg/kg | |
| Ácido metóxiacético | Inalação | irritação respiratória | Pode causar irritação respiratória | perigos a saúde semelhantes | NOAEL Não disponível | |

Toxicidade específica para órgãos-alvo - Exposição repetida

| Nome | Via | Órgãos alvos | Valor | Espécies | Resultado do teste | Duração da exposição |
|-----------------------|----------|--|---|----------|-----------------------|----------------------|
| Ácido Málico | Ingestão | coração sistema endócrino sistema hematopoiético fígado rim e/ou bexiga | Não classificado | Rato | NOAEL 2.500 mg/kg/day | 104 semanas |
| Ácido hidroxiaacético | Inalação | coração sistema hematopoiético fígado sistema imunológico rim e/ou bexiga sistema respiratório | Não classificado | Rato | NOAEL 1,4 mg/l | 2 semanas |
| Ácido hidroxiaacético | Ingestão | rim e/ou bexiga | Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação | Rato | NOAEL 400 mg/kg/day | 248 dias |
| Ácido hidroxiaacético | Ingestão | sistema hematopoiético | Não classificado | Rato | NOAEL 600 mg/kg/day | 90 dias |
| Ácido hidroxiaacético | Ingestão | fígado | Não classificado | Outros | LOAEL 97 mg/kg/day | 59 dias |
| Ácido hidroxiaacético | Ingestão | músculos sistema nervoso | Não classificado | Rato | NOAEL 600 mg/kg/day | 90 dias |
| Ácido hidroxiaacético | Ingestão | sistema respiratório | Não classificado | Cão | NOAEL 500 mg/kg/day | 119 dias |
| 1-Octil-2-Pirrolidona | Ingestão | fígado sistema hematopoiético olhos rim e/ou bexiga sistema respiratório | Não classificado | Rato | NOAEL 492 mg/kg/day | 90 dias |
| 1-Octil-2-Pirrolidona | Ingestão | coração sistema endócrino trato gastrointestinal sistema imunológico sistema nervoso | Não classificado | Rato | NOAEL 1.000 mg/kg/day | 28 dias |
| Álcool etílico | Inalação | fígado | Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação | Coelho | LOAEL 124 mg/l | 365 dias |
| Álcool etílico | Inalação | sistema hematopoiético sistema imunológico | Não classificado | Rato | NOAEL 25 mg/l | 14 dias |
| Álcool etílico | Ingestão | fígado | Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação | Rato | LOAEL 8.000 mg/kg/day | 4 meses |

| | | | | | | |
|---------------------|----------|--|------------------|------|-----------------------------|---------|
| Álcool etílico | Ingestão | rim e/ou bexiga | Não classificado | Cão | NOAEL 3.000 mg/kg/day | 7 dias |
| Solvente | Ingestão | coração sistema endócrino trato gastrointestinal sistema hematopoiético fígado músculos sistema nervoso rim e/ou bexiga sistema respiratório | Não classificado | Rato | NOAEL 2.000 mg/kg/day | 2 anos |
| Ácido metóxiacético | Inalação | sistema imunológico | Não classificado | Rato | NOAEL 0,157 mg/l | 28 dias |
| Ácido metóxiacético | Ingestão | sistema imunológico | Não classificado | Rato | NOAEL 400 mg/kg/day | 10 dias |

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 2: Tóxico 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

| Material | CAS# | organismo | Tipo | Exposição | Teste de Ponto Final | Resultado do teste |
|-----------------------|-----------|-----------------|--------------|------------|----------------------|--------------------|
| 1-Octil-2-Pirrolidona | 2687-94-7 | Lodo ativado | Experimental | 30 minutos | EC50 | 250 mg/l |
| 1-Octil-2-Pirrolidona | 2687-94-7 | Algas Verde | Experimental | 96 horas | EC50 | 6,2 mg/l |
| 1-Octil-2-Pirrolidona | 2687-94-7 | Truta arco-íris | Experimental | 96 horas | CL50 | 17,8 mg/l |
| 1-Octil-2-Pirrolidona | 2687-94-7 | Pulga d'água | Experimental | 48 horas | EC50 | 7,59 mg/l |
| 1-Octil-2-Pirrolidona | 2687-94-7 | Algas Verde | Experimental | 96 horas | NOEC | 3,24 mg/l |
| 1-Octil-2-Pirrolidona | 2687-94-7 | Pulga d'água | Experimental | 21 dias | NOEC | 2,5 mg/l |
| 1-Octil-2-Pirrolidona | 2687-94-7 | Peixe Zebra | Experimental | 35 dias | NOEC | 0,91 mg/l |
| Ácido hidroxiacético | 79-14-1 | Algas Verde | Experimental | 72 horas | EC50 | 44 mg/l |
| Ácido | 79-14-1 | Oryzias latipes | Experimental | 96 horas | CL50 | 78 mg/l |

| | | | | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|--------------------|------------|-------|-------------|
| hidroxiacético | | | | | | |
| Ácido hidroxiacético | 79-14-1 | Pulga d'água | Experimental | 48 horas | EC50 | 44 mg/l |
| Ácido hidroxiacético | 79-14-1 | Algas Verde | Experimental | 72 horas | NOEC | 20 mg/l |
| Ácido hidroxiacético | 79-14-1 | Pulga d'água | Experimental | 21 dias | NOEC | 4,38 mg/l |
| Ácido Málico | 617-48-1 | Algas Verde | Compostos Análogos | 72 horas | ErC50 | >100 mg/l |
| Ácido Málico | 617-48-1 | Peixe Zebra | Compostos Análogos | 96 horas | CL50 | >100 mg/l |
| Ácido Málico | 617-48-1 | Pulga d'água | Experimental | 48 horas | CL50 | 240 mg/l |
| Ácido Málico | 617-48-1 | Algas Verde | Compostos Análogos | 72 horas | NOEC | 100 mg/l |
| Ácido Málico | 617-48-1 | Lodo ativado | Compostos Análogos | 3 horas | EC50 | >300 mg/l |
| Surfactante | Segredo Comercial | Bactéria | Experimental | 3 horas | EC50 | 240 mg/l |
| Surfactante | Segredo Comercial | Algas Verde | Experimental | 72 horas | EC50 | 0,29 mg/l |
| Surfactante | Segredo Comercial | Pulga d'água | Experimental | 48 horas | EC50 | 2,9 mg/l |
| Surfactante | Segredo Comercial | Peixe Zebra | Experimental | 96 horas | CL50 | 1 mg/l |
| Surfactante | Segredo Comercial | Algas Verde | Experimental | 72 horas | NOEC | 0,08 mg/l |
| Álcool etílico | 64-17-5 | Fathead Minnow | Experimental | 96 horas | CL50 | 14.200 mg/l |
| Álcool etílico | 64-17-5 | Peixe | Experimental | 96 horas | CL50 | 11.000 mg/l |
| Álcool etílico | 64-17-5 | Algas Verde | Experimental | 72 horas | EC50 | 275 mg/l |
| Álcool etílico | 64-17-5 | Pulga d'água | Experimental | 48 horas | CL50 | 5.012 mg/l |
| Álcool etílico | 64-17-5 | Algas Verde | Experimental | 72 horas | ErC10 | 11,5 mg/l |
| Álcool etílico | 64-17-5 | Pulga d'água | Experimental | 10 dias | NOEC | 9,6 mg/l |
| Solvente | Segredo Comercial | Algas Verde | Estimado | 72 horas | EL50 | 58,84 mg/l |
| Solvente | Segredo Comercial | Peixe Zebra | Experimental | 96 horas | CL50 | >100 mg/l |
| Solvente | Segredo Comercial | Algas Verde | Estimado | 72 horas | EC10 | 19,05 mg/l |
| Solvente | Segredo Comercial | Pulga d'água | Experimental | 21 dias | NOEL | 10 mg/l |
| Ácido metóxiacético | 625-45-6 | Lodo ativado | Experimental | 30 minutos | EC50 | >1.000 mg/l |
| Ácido metóxiacético | 625-45-6 | Carpa Dourada | Experimental | 96 horas | CL50 | >100 mg/l |
| Ácido metóxiacético | 625-45-6 | Algas Verde | Experimental | 72 horas | ErC50 | 66,2 mg/l |
| Ácido metóxiacético | 625-45-6 | Pulga d'água | Experimental | 48 horas | EC50 | 68,3 mg/l |

12.2. Persistência e degradabilidade

| Material | CAS No. | Tipo de Teste | duração | Tipo de Estudo | Resultado do teste | Protocolo |
|-----------------------|-------------------|----------------------------------|---------|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| 1-Octil-2-Pirrolidona | 2687-94-7 | Experimental Biodegradação | 28 dias | Demanda Biológica de Oxigênio | 81 %BOD/ThOD | OECD 301F - Manometric Respiro |
| Ácido hidroxiacético | 79-14-1 | Experimental Biodegradação | 14 dias | Demanda Biológica de Oxigênio | 86 %BOD/ThOD | OECD 301C - MITI (I) |
| Ácido Málico | 617-48-1 | Experimental Biodegradação | 14 dias | Demanda Biológica de Oxigênio | 73 %BOD/ThOD | OECD 301C - MITI (I) |
| Surfactante | Segredo Comercial | Experimental Biodegradação | 28 dias | Libertação Dióxido de Carbono | 80 evolução %CO2 / evolução THCO2 | ISO 14593 Comp. Inorgan. |
| Álcool etílico | 64-17-5 | Experimental Biodegradação | 14 dias | Demanda Biológica de Oxigênio | 89 %BOD/ThOD | OECD 301C - MITI (I) |
| Solvente | Segredo Comercial | Experimental Biodegradação | 28 dias | Demanda Biológica de Oxigênio | 62.5 %BOD/ThOD | OECD 301F - Manometric Respiro |
| Ácido metóxiacético | 625-45-6 | Compostos Análogos Biodegradação | 14 dias | Demanda Química de Oxigênio | 98 %remoção do DOC | OECD 301A - DOC Die Away Test |

12.3. Potencial bioacumulativo

| Material | CAS No. | Tipo de Teste | duração | Tipo de Estudo | Resultado do teste | Protocolo |
|-----------------------|-------------------|---|---------|--|--------------------|--------------------------------|
| 1-Octil-2-Pirrolidona | 2687-94-7 | Estimado Bioconcentração | | Fator de Bioacumulação | 2.5 | |
| 1-Octil-2-Pirrolidona | 2687-94-7 | Experimental Bioconcentração | | Log de Octanol/H2O coeficiente de partição | 4.15 | EC A.8 Coeficiente de Partição |
| Ácido hidroxiaacético | 79-14-1 | Experimental Bioconcentração | | Log de Octanol/H2O coeficiente de partição | -1.11 | |
| Ácido Málico | 617-48-1 | Experimental Bioacumulação | | Log de Octanol/H2O coeficiente de partição | -1.26 | |
| Ácido Málico | 617-48-1 | Modelado Mobilidade em solo | | Koc | 1 l/kg | ACD/Labs ChemSketch™ |
| Surfactante | Segredo Comercial | Dado não disponível ou insuficiente para classificação. | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Álcool etílico | 64-17-5 | Experimental Bioconcentração | | Log de Octanol/H2O coeficiente de partição | -0.35 | |
| Solvente | Segredo Comercial | Dado não disponível ou insuficiente para classificação. | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Ácido metóxiacético | 625-45-6 | Modelado Bioconcentração | | Log de Octanol/H2O coeficiente de partição | -4.22 | ACD/Labs ChemSketch™ |

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.

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. 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: UN3265

Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÂNICO, N.E.

Nome técnico: (1-Octil-2-Pirrolidona)

Classe de Risco/Divisão: 8

Grupo de embalagem: III

Número de Risco: 80

Transporte Marítimo (IMDG):

UN Number: UN3265

Proper Shipping Name: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.

Technical Name: (1-Octyl-2-Pyrrolidinone)

Hazard Class/Division: 8

Packing group: III

Transporte Aéreo (IATA):

UN Number: UN3265

Proper Shipping Name: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.

Technical Name: (1-Octyl-2-Pyrrolidinone)

Hazard Class/Division: 8

Packing group: III

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: 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.

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