



Ficha de Dados de Segurança

Direitos reservados, 2021, 3M Company Todos os direitos reservados. A cópia e/ou gravação desta informação com o propósito de utilizar adequadamente os produtos 3M está permitida, sempre que: (1) a informação seja copiada na sua totalidade sem nenhuma alteração a não ser que se obtenha, previamente, autorização escrita de 3M, e (2) nem a cópia nem os originais se podem vender ou distribuir de qualquer outra forma com a intenção de obter benefícios.

| | | | |
|-----------------------------|------------|-------------------------------|------------|
| Número do Documento: | 16-5850-9 | Número da Versão: | 3.02 |
| Data de Revisão: | 04/05/2021 | Substitui a versão de: | 20/05/2020 |

Esta Ficha de Dados de Segurança foi elaborada em conformidade com o Regulamento REACH (1907/2006) e suas modificações.

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do Produto

3M™ Marine Adhesive Sealant Fast Cure 5200, White; PN 06520 , 05220, 06534, 06535

Números de identificação do produto

UU-0042-1544-6

7100082441

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas

Selante

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Endereço: 3M España S.L., Sucursal em Portugal. Edifício Office Oriente Rua do Mar da China, nº 3 - 3º Piso A.
1990-138 Lisboa.
Telefone: +351 213 134 500
E Mail: ptoxicology@mmm.com
Website: www.3m.pt

1.4. Número de telefone de emergência

CIAV - Centro de Informação Antivenenos, Telefone: +351 800 250 250 (Atendimento Permanente)

3M España S.L., Sucursal em Portugal, Telefone: + 351 213 134 500 (Horário de Atendimento: 8h30-12h30, 13h30-17h00)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou da mistura

REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008 (CLP)

A classificação ambiental e para a saúde deste material foi derivada utilizando o método de cálculo, excepto nos casos em que dados de ensaios estejam disponíveis ou a forma física tenha impacto na classificação. As classificações baseadas em dados de ensaios ou forma física encontram-se referidas abaixo, se aplicáveis.

A classificação de carcinogenicidade para o dióxido de titânio não é aplicável com base na forma física (o material não é um pó).

CLASSIFICAÇÃO:

Sensibilização Respiratória, Categoria 1 - Resp. Sens. 1; H334

Sensibilização Cutânea, Categoria 1 - Skin Sens. 1; H317

Carcinogenicidade, Categoria 2 - Carc. 2; H351

Perigoso para o Ambiente Aquático (Crónico), Categoria 3 - Crónico para Ambiente Aquático 3; H412

Para o texto completo das advertências H, consulte a secção 16.

2.2. Elementos do rótulo

REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008 (CLP)

PALAVRA-SINAL

Perigo

Símbolos:

GHS08 (Perigo para a Saúde) |

Pictogramas



Ingredientes:

| Ingrediente | Número CAS | N.º EC | %por peso |
|--|------------|-----------|-----------|
| Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo | 101-68-8 | 202-966-0 | < 2,4 |
| 19-Isocianato-11-(6-isocianato-hexil)-10,12-dioxo-2,9,11,13-tetraazonadecanotioato de s-(3-trimetoxissilil)propilo | 85702-90-5 | 402-290-8 | < 2 |
| 3-TRIMETOXISSILILPROPANO-1-TIOL | 4420-74-0 | 224-588-5 | < 0,2 |

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO:

| | |
|------|--|
| H334 | Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias |
| H317 | Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. |
| H351 | Suspeito de provocar cancro. |
| H412 | Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. |

RECOMENDAÇÕES DE PRUDÊNCIA

Prevenção:

| | |
|-------|---|
| P261A | Evitar respirar os vapores. |
| P280K | Usar luvas de proteção e proteção respiratória. |

Resposta:

| | |
|-------------|---|
| P304 + P340 | EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. |
| P333 + P313 | Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico. |
| P342 + P311 | Em caso de sintomas respiratórios: contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS |

ou um médico.

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

:

Advertências de perigo suplementares:

EUH211

Atenção! Podem formar-se gotículas respiráveis perigosas quando pulverizado. Não respirar os aerossóis ou névoas.

2% da mistura consiste em componentes de toxicidade aguda por inalação desconhecida.

Contém 1% de componentes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

Informação requerida pelo Regulamento (UE) 2020/1149 no que respeita a diisocianatos:

Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym.

2.3. Outros perigos

Pessoas previamente sensíveis aos isocianatos podem desenvolver uma reacção de sensibilização cruzada a outros isocianatos.

SECÇÃO 3: Composição/ informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Não Aplicável

3.2. Misturas

| Ingrediente | Identificador(es) | % | Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 (CLP) |
|---|---|---------|--|
| COPOLÍMERO DE 4,4'-DIISOCIANATO DE DIFENILMETANO/POLIPROPILENO GLICOL/POLIPROPILENOGLICOL GLICEROL ÉTER | (N° CAS) 51447-37-1 | 40 - 70 | Substância não classificada como perigosa |
| DIÓXIDO DE TITÂNIO | (N° CAS) 13463-67-7 (N° CE) 236-675-5 (N° REACH) 01-2119489379-17 | 10 - 30 | Carc. 2, H351 (inalação) |
| Sílica Amorfa Sintética, Pirogênica, Sem Cristalina | (N° CAS) 112945-52-5 | 1 - 5 | Substância não classificada como perigosa |
| Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo | (N° CAS) 101-68-8 (N° CE) 202-966-0 | < 2,4 | Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Irritação Ocular 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Sen. cutânea. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Nota 2,C |
| Óxido de zinco | (N° CAS) 1314-13-2 (N° CE) 215-222-5 | < 2,3 | Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1 |
| Diétileno glicol éter monoetílico de | (N° CAS) 112-15-2 | < 2 | Irritação Ocular 2, H319 |

| | | | |
|--|--|-----------|---|
| acetato | (N° CE) 203-940-1 (N° REACH) 01-2119966911-29 | | |
| 19-Isocianato-11-(6-isocianato-hexil)-10,12-dioxo-2,9,11,13-tetraazanadecanotioato de s-(3-trimetoxissilil)propilo | (N° CAS) 85702-90-5 (N° CE) ELINCS 402-290-8 | < 2 | Flam. Liq. 3, H226 Resp. Sens. 1, H334 Sen. cutânea. 1, H317 |
| Alumina Trihydrate | (N° CAS) 21645-51-2 (N° CE) 244-492-7 | < 2 | Substância com um valor-limite de exposição profissional nacional |
| Silica | (N° CAS) 7631-86-9 (N° CE) 231-545-4 | 0,5 - 1,5 | Substância não classificada como perigosa |
| Tolueno | (N° CAS) 108-88-3 (N° CE) 203-625-9 | <= 0,75 | Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412 |
| 3-TRIMETOXISSILILPROPANO-1-TIOL | (N° CAS) 4420-74-0 (N° CE) 224-588-5 | < 0,2 | Acute Tox. 4, H302 Sensação da pele 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411 |

Consulte a secção 16 para o texto completo das frases H referidas nesta secção

Limites de Concentração Específicos

| Ingrediente | Identificador(es) | Limites de Concentração Específicos |
|--------------------------------------|--|---|
| Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo | (N° CAS) 101-68-8 (N° CE) 202-966-0 | (C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Irritação Ocular 2, H319 (C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335 |

Para informação sobre os limites de exposição profissional dos ingredientes ou informação PBT ou mPmB, ver secções 8 e 12 da SDS

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Inalação:

Leve a pessoa apanhar ar fresco. Em caso de indisposição, consultar um médico.

Contacto com a pele:

Lavar imediatamente com água e sabão. Remova a roupa contaminada e lave antes de reutilizar. Se os sinais / sintomas persistirem, procure assistência médica.

Contacto com os olhos:

Lavar com água em abundância. Remova as lentes de contato se tiver facilidade em o fazer. Continuar a enxaguar. Se os sinais / sintomas persistirem, procure ajuda de um médico.

EM CASO DE INGESTÃO:

Lavar a boca. Em caso de indisposição, consultar um médico

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Os sintomas e efeitos mais importantes com base na classificação CLP incluem:

Reação respiratória alérgica (dificuldade em respirar, pieira, tosse e opressão no peito). Reação alérgica na pele (vermelhidão, inchaço, formação de bolhas e comichão).

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não aplicável.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Usar um agente de combate a incêndio apropriado para o incêndio circundante

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Nenhum inerente a este produto.

Perigo de decomposição ou subprodutos

| <u>Substância</u> | <u>Condição</u> |
|-------------------------------|-------------------|
| Isocyanates | Durante Combustão |
| Monóxido de carbono | Durante Combustão |
| Dióxido de Carbono | Durante Combustão |
| Hydrogen Cyanide | Durante Combustão |
| Óxidos de Nitrogênio | Durante Combustão |
| Oxides of Sulfur | Durante Combustão |
| Vapor tóxico, Gas, Particulas | Durante Combustão |

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Não é expectável nenhuma acção especial para os bombeiros.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Evacuar a zona. Ventilar a zona. Para grandes derramamentos ou vazamentos em espaços confinados, providenciar ventilação mecânica para dispersar os vapores ou gases de escape, de acordo com boas práticas de higiene industrial.

Consulte as outras secções deste SDS para obter informações sobre os perigos físicos e de saúde, protecção respiratória, ventilação e equipamento de protecção pessoal.

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente. Para derrames de maiores dimensões cobrir colectores e formar diques para evitar a entrada nos sistemas de esgotos ou massas de água.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Solução descontaminante isocianato (água 90%, 8% de amônia concentrada, 2% de detergente) no vazamento e deixar reagir durante 10 minutos. Ou derramar água sobre vazamento e deixar reagir por mais de 30 minutos. Cobrir com material absorvente. Cobrir com material absorvente inorgânico. Lembre-se, adicionar um material absorvente não elimina o perigo físico, para a saúde, ou para o meio ambiente. Recolher o material derramado. Coloque num recipiente aprovado para transporte por autoridades competentes, mas não selar o recipiente por 48 horas para evitar o acúmulo de pressão. A limpeza dos resíduos deve ser feita com um solvente apropriado indicado por pessoal qualificado e autorizado. Ventilar a área

com ar fresco. Ler e seguir as precauções de segurança impressas no rótulo do solvente e na SDS. Eliminar os resíduos recolhidos o mais rapidamente possível.

6.4. Remissão para outras secções

Consultar a Secção 8 e a Secção 13 para mais informação

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Manter fora do alcance das crianças. Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança. Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar cuidadosamente após manuseamento. A roupa de trabalho contaminada não deve sair do local de trabalho. Evitar a libertação para o ambiente. Lavar roupa contaminada antes de a voltar a usar. Usar o equipamento de protecção pessoal (luvas, respiradores, etc) exigido.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Manter o recipiente hermeticamente fechado para evitar contaminação com água ou ar. Se houver suspeita de contaminação, não feche o recipiente.

Armazenar afastado de amins.

7.3. Utilizações finais específicas

Consulte as informações na Secção 7.1 e 7.2 para as recomendações de manuseamento e armazenagem. Ver Secção 8 para controlo da exposição e recomendações de protecção pessoal.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ protecção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de exposição ocupacional

Se um componente divulgado na secção 3 não aparecer na tabela abaixo, significa que os limites de exposição ocupacional não estão disponíveis para esse componente.

| Ingrediente | Número CAS | Base Legal | Tipo de Limite | Comentários adicionais. |
|---|-------------------|-------------------|---|--------------------------------|
| Diiisocianato de 4,4'-metileno-difenilo | 101-68-8 | VLEs Portugal NP | VLE-MP (8 horas):0.005 ppm | |
| Tolueno | 108-88-3 | VLEs Portugal DL | VLE-MP (8 horas):192 mg/m ³ (50 ppm);VLE-CD (15 minutos):384 mg/m ³ (100 ppm) | Cutânea |
| Tolueno | 108-88-3 | VLEs Portugal NP | VLE-MP (8 horas):20 ppm | |
| Óxido de zinco | 1314-13-2 | VLEs Portugal NP | VLE-MP (fração respirável) (8 horas): 2 mg/m ³ ; VLE-CD (fração respirável) (15 minutos): 10 mg/m ³ | |
| DIÓXIDO DE TITÂNIO | 13463-67-7 | VLEs Portugal NP | VLE-MP (8 horas):10 mg/m ³ | |
| Alumínio, compostos insolúveis | 21645-51-2 | VLEs Portugal NP | VLE-MP (como Al, fração respirável) (8 horas): 1 mg/m ³ | |
| POEIRA, INERTE OU | 21645-51-2 | VLEs Portugal | VLE-MP(fracção inalável)(8 | |

INCÓMODO

NP

horas):10 mg/m³;VLE-
MP(fracção respirável)(8
horas):3 mg/m³

VLEs Portugal DL : VLEs Portugal DL: Decreto-Lei nº 24/2012 de 6 de fevereiro e suas alterações.

VLEs Portugal NP : VLEs Portugal NP: Norma Portuguesa NP 1796 - Valores-limite e índices biológicos de exposição profissional a agentes químicos, em vigor

VLE-MP: Valor-limite de exposição medido ou calculado em relação a uma média ponderada no tempo para um período de referência de oito horas.

VLE-CD: Nível de Exposição de Curta Duração. Valor-limite acima do qual não devem ocorrer exposições por referência a um período de 15 minutos, exceto quando houver especificação em contrário.

VLE-CM: Concentração que nunca deve ser excedida durante qualquer período de exposição.

Índice biológico de exposição

| Ingrediente | Nº CAS | Base Legal | Determinante | Espécimen Biológico | Momento da amostragem | Valor | Comentários adicionais |
|-------------|----------|---------------|-------------------------|---------------------|---|-----------|------------------------|
| Tolueno | 108-88-3 | IBEs Portugal | o-Cresol, com hidrólise | Creatinina na urina | Fim do turno | 0.3 mg/g | |
| Tolueno | 108-88-3 | IBEs Portugal | Tolueno | Sangue | Antes do último turno da semana de trabalho | 0.02 mg/l | |
| Tolueno | 108-88-3 | IBEs Portugal | Tolueno | Urina | Fim do turno | 0.03 mg/l | |

IBEs Portugal : Portugal. IBEs. Tabela 4 da norma NP 1796:2014 (Valores-limite e índices biológicos de exposição profissional a agentes químicos)

Fim do turno

PSW: Antes do último turno da semana de trabalho.

Processos de monitorização recomendados: Informações sobre os processos de monitorização recomendados podem ser obtidas através da consulta das normativas europeias aplicáveis e das orientações da ACT (Autoridade para as Condições do Trabalho).

8.2. Controlo da exposição

8.2.1. Controlos de Engenharia

Use ventilação geral para controlar a exposição ao ar. Se a ventilação não for adequada use protecção respiratória.

8.2.2. Equipamentos de protecção pessoal (EPP)

Protecção Facial/ Ocular

Não é necessária.

Protecção da Pele / Mãos

Selecione e use luvas e/ou vestuário de protecção apropriado para o local de trabalho para prevenir o contacto com a pele, baseado nos resultados de uma avaliação de exposição. A selecção deve ser baseada nos fatores de utilização, tais como nível de exposição, concentração da substância ou mistura, frequência e duração, desafios físicos como as temperaturas extremas e outras condições de utilização. Consulte o seu fornecedor de luvas e/ou vestuário de protecção, para seleccionar as luvas/vestuário de protecção adequado. "Nota: As luvas de nitrilo podem ser usadas sobre luvas de polímero estratificado para melhorar a destreza."

Luvas feitas do seguinte(s) materiais são recomendadas:

| Material | Espessura (mm) | Tempo de Avanço |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|
| Polímero laminado | Dados não Disponíveis | Dados não Disponíveis |

Regulamentação e normas aplicáveis

Utilizar luvas testadas segundo a EN 374

Se este produto for usado de uma maneira que apresente maior potencial de exposição (por exemplo, por pulverização, alto potencial respingo etc), pode ser necessário o uso de macacão de protecção. Selecione e use vestuário de protecção para prevenir o contacto, de acordo com os resultados de uma avaliação da exposição. São recomendados os seguintes materiais para o vestuário de protecção: Avental - polímero laminado

Protecção Respiratória

Uma avaliação da exposição pode ser necessário para decidir se um respirador é necessária. Se um respirador é necessário, usar máscaras como parte de um programa completo de protecção respiratória. Com base nos resultados da avaliação da exposição, seleccionar a partir do tipo respirador seguinte (s) para reduzir a exposição por inalação:

Meia máscara ou a máscara facial inteira respirador purificador de ar adequado para vapores orgânicos e partículas.

Para tirar dúvidas sobre a adequação para uma aplicação específica, consulte o fabricante do respirador.

Regulamentação e normas aplicáveis

Utilizar uma máscara conforme com a EN 140 ou EN 136: filtros tipo A & P

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

| | |
|---|---|
| Estado Físico | Líquido |
| Forma física específica: | Pasta |
| Cor | Branco |
| Odor | Leve, uretano |
| Limiar de odor | <i>Dados não Disponíveis</i> |
| Ponto de fusão / ponto de congelação | <i>Não Aplicável:</i> |
| Ponto de ebulição/ Intervalo de ebulição | <i>Não Aplicável:</i> |
| Inflamabilidade (sólido, gás) | <i>Não Aplicável:</i> |
| Limites de Inflamabilidade - (LEL) | <i>Não Aplicável:</i> |
| Limites de Inflamabilidade - (UEL) | <i>Não Aplicável:</i> |
| Ponto de Inflamação | Sem Ponto de Inflamação |
| temperatura de auto-ignição | <i>Dados não Disponíveis</i> |
| Temperatura de decomposição | <i>Dados não Disponíveis</i> |
| pH | <i>A substância/mistura é insolúvel (em água)</i> |
| Viscosidade cinemática | 230 769,230769231 mm ² /sec |
| Solúvel na água | Nil |
| Solubilidade-não-água | <i>Dados não Disponíveis</i> |
| Coefficiente de partição: n-octanol / água | <i>Dados não Disponíveis</i> |
| Pressão de Vapor | <i>Dados não Disponíveis</i> |
| Densidade | 1,3 g/ml |
| Densidade relativa | 1,3 [Ref Std: Água=1] |
| Densidade relativa do vapor | <i>Dados não Disponíveis</i> |

9.2. Outras informações

9.2.2 Outras características de segurança

| | |
|--|------------------------------|
| EU Compostos Orgânicos Voláteis | <i>Dados não Disponíveis</i> |
| Taxa de evaporação | <i>Dados não Disponíveis</i> |
| Peso molecular | <i>Dados não Disponíveis</i> |
| Porcentagem volátil | 2,83 % peso |

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1 Reactividade

Este material pode ser reactivo com agentes, sob determinadas condições, veja as restantes secções desta ficha.

10.2 Estabilidade química

Estável.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Pode ocorrer polimerização perigosa.

10.4. Condições a evitar

Desconhecido

10.5. Materiais incompatíveis

Aminas

Alcool

Água

10.6. Produtos decomposição perigosos

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

Consultar a secção 5.2. sobre produtos de decomposição perigosos durante a combustão.

SECÇÃO 11: Informação Toxicológica

A informação abaixo pode não ser concordante com a classificação EU do material na Secção 2 e/ou com as classificações dos ingredientes na Secção 3 se as classificações de ingredientes específicos forem mandatadas por uma autoridade competente. Além disso, as indicações e dados apresentados na Secção 11 têm por base regras de cálculo e classificações UN GHS derivadas de avaliações internas de riscos.

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Sinais e sintomas de exposição

Baseado em dados de testes e / ou informações sobre os componentes, este material pode produzir os seguintes efeitos na saúde:

Inalação:

Irritação do Tracto Respiratório: sintomas podem incluir tosse, espirros, dores de cabeça, dores nasais e/ou garganta.

Reacção Respiratória Alérgica: sinais/sintomas podem incluir dificuldade em respirar, respiração sibilante, aperto no peito e asfixia. Pode causar efeitos para a saúde adicionais (ver abaixo).

Contacto com a pele:

Irritação leve da pele: Sinais / sintomas podem incluir vermelhidão localizada, inchaço, comichão e secura. Reacção

Alérgica da Pele: sinais/sintomas podem incluir rubor, edema, bolhas e prurido.

Contacto com os olhos:

O contacto do produto com os olhos durante a sua utilização não é susceptível de provocar irritação significativa.

Ingestão:

Dor abdominal, perturbações do estômago, náuseas, vômitos e diarreia. Pode causar efeitos para a saúde adicionais (ver abaixo).

Efeitos para a Saúde Adicionais:

A exposição prolongada ou repetida pode causar efeitos nos órgãos alvo:

Efeitos respiratórios: Sinais/Sintomas

Toxicidade Reprodutiva / Desenvolvimento:

Contém um químico ou químicos que podem causar problemas no feto ou outros perigos reprodutivos.

Informação adicional:

Pessoas previamente sensíveis a isocianatos, poderão desenvolver uma combinação de reacções sensíveis a outros isocianatos.

Dados Toxicológicos

Se um componente for divulgado na secção 3, mas não aparecer na tabela abaixo é porque não existem dados disponíveis sobre esse componente, ou os dados existentes não são suficientes para a classificação.

Toxicidade Aguda

| Nome | Rota | Espécie | Valor |
|--|-------------------------------|---------|---|
| Produto total | Inalação - Vapor(4 hr) | | Dados não Disponíveis; calculado ATE >50 mg/l |
| Produto total | Ingestão: | | Dados não Disponíveis; calculado ATE >5 000 mg/kg |
| COPOLÍMERO DE 4,4'-DIISOCIANATO DE DIFENILMETANO/POLIPROPILENOGLICOL/POLIPROPILENOGLICOL GLICEROL ÉTER | Dérmico | | LD50 estima-se > 5 000 mg/kg |
| COPOLÍMERO DE 4,4'-DIISOCIANATO DE DIFENILMETANO/POLIPROPILENOGLICOL/POLIPROPILENOGLICOL GLICEROL ÉTER | Ingestão: | Rat | LD50 > 5 000 mg/kg |
| DIÓXIDO DE TITÂNIO | Dérmico | Coelho | LD50 > 10 000 mg/kg |
| DIÓXIDO DE TITÂNIO | Inalação - Pó/Misto (4 horas) | Rat | LC50 > 6,82 mg/l |
| DIÓXIDO DE TITÂNIO | Ingestão: | Rat | LD50 > 10 000 mg/kg |
| Sílica Amorfa Sintética, Pirogênica, Sem Cristalina | Dérmico | Coelho | LD50 > 5 000 mg/kg |
| Sílica Amorfa Sintética, Pirogênica, Sem Cristalina | Inalação - Pó/Misto (4 horas) | Rat | LC50 > 0,691 mg/l |
| Sílica Amorfa Sintética, Pirogênica, Sem Cristalina | Ingestão: | Rat | LD50 > 5 110 mg/kg |
| Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo | Dérmico | Coelho | LD50 > 5 000 mg/kg |
| Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo | Inalação - Pó/Misto (4 horas) | Rat | LC50 0,368 mg/l |
| Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo | Ingestão: | Rat | LD50 31 600 mg/kg |
| Óxido de zinco | Dérmico | | LD50 estima-se > 5 000 mg/kg |
| Óxido de zinco | Inalação - Pó/Misto (4 horas) | Rat | LC50 > 5,7 mg/l |
| Óxido de zinco | Ingestão: | Rat | LD50 > 5 000 mg/kg |
| Dietileno glicol éter monoetilico de acetato | Dérmico | Coelho | LD50 15 000 mg/kg |

| | | | |
|--|-------------------------------------|--------|------------------------------|
| Dietileno glicol éter monoetilico de acetato | Ingestão: | Rat | LD50 11 000 mg/kg |
| Silica | Dérmico | Coelho | LD50 > 5 000 mg/kg |
| Silica | Inalação - Pó/Misto (4 horas) | Rat | LC50 > 0,691 mg/l |
| Silica | Ingestão: | Rat | LD50 > 5 110 mg/kg |
| Alumina Trihydrate | Dérmico | | LD50 estima-se > 5 000 mg/kg |
| Alumina Trihydrate | Ingestão: | Rat | LD50 > 5 000 mg/kg |
| Tolueno | Dérmico | Rat | LD50 12 000 mg/kg |
| Tolueno | Inalação - Vapor (4 horas) | Rat | LC50 30 mg/l |
| Tolueno | Ingestão: | Rat | LD50 5 550 mg/kg |
| 3-TRIMETOXISSILILPROPANO-1-TIOL | Dérmico | Coelho | LD50 2 270 mg/kg |
| 3-TRIMETOXISSILILPROPANO-1-TIOL | Ingestão: | Rat | LD50 770 mg/kg |

ATE = estimativa da toxicidade aguda

Corrosão cutânea / Irritações

| Nome | Espécie | Valor |
|---|-----------------------|-------------------------------------|
| DIÓXIDO DE TITÂNIO | Coelho | Não provoca irritação significativa |
| Silica Amorfa Sintética, Pirogênica, Sem Cristalina | Coelho | Não provoca irritação significativa |
| Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo | classificação oficial | Irritante |
| Óxido de zinco | Humano e animal | Não provoca irritação significativa |
| Dietileno glicol éter monoetilico de acetato | Humano e animal | Irritação mínima |
| Silica | Coelho | Não provoca irritação significativa |
| Alumina Trihydrate | Coelho | Não provoca irritação significativa |
| Tolueno | Coelho | Irritante |
| 3-TRIMETOXISSILILPROPANO-1-TIOL | Coelho | Não provoca irritação significativa |

Lesões oculares graves / irritação

| Nome | Espécie | Valor |
|---|-----------------------|-------------------------------------|
| DIÓXIDO DE TITÂNIO | Coelho | Não provoca irritação significativa |
| Silica Amorfa Sintética, Pirogênica, Sem Cristalina | Coelho | Não provoca irritação significativa |
| Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo | classificação oficial | Irritação grave |
| Óxido de zinco | Coelho | Irritação leve |

| | | |
|--|--------|-------------------------------------|
| Dietileno glicol éter monoetilico de acetato | Coelho | Irritação grave |
| Silica | Coelho | Não provoca irritação significativa |
| Alumina Trihydrate | Coelho | Não provoca irritação significativa |
| Tolueno | Coelho | Irritação moderada |
| 3-TRIMETOXISSILILPROPANO-1-TIOL | Coelho | Não provoca irritação significativa |

Sensibilidade cutânea

| Nome | Espécie | Valor |
|---|-----------------------|------------------|
| DIÓXIDO DE TITÂNIO | Humano e animal | Não classificado |
| Silica Amorfa Sintética, Pirogênica, Sem Cristalina | Humano e animal | Não classificado |
| Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo | classificação oficial | Sensibilidade |
| Óxido de zinco | Cobaia | Não classificado |
| Dietileno glicol éter monoetilico de acetato | Humano e animal | Não classificado |
| Silica | Humano e animal | Não classificado |
| Alumina Trihydrate | Cobaia | Não classificado |
| Tolueno | Cobaia | Não classificado |
| 3-TRIMETOXISSILILPROPANO-1-TIOL | Cobaia | Sensibilidade |

Sensibilidade respiratória

| Nome | Espécie | Valor |
|---------------------------------------|---------|---------------|
| Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo | Humano | Sensibilidade |

Mutagenicidade em células germinativas

| Nome | Rota | Valor |
|---|----------|---|
| DIÓXIDO DE TITÂNIO | In Vitro | Não mutagênico |
| DIÓXIDO DE TITÂNIO | In vivo | Não mutagênico |
| Silica Amorfa Sintética, Pirogênica, Sem Cristalina | In Vitro | Não mutagênico |
| Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo | In Vitro | Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação |
| Óxido de zinco | In Vitro | Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação |
| Óxido de zinco | In vivo | Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação |

| | | |
|--|----------|----------------|
| | | |
| Dietileno glicol éter monoetilico de acetato | In Vitro | Não mutagênico |
| Silica | In Vitro | Não mutagênico |
| Tolueno | In Vitro | Não mutagênico |
| Tolueno | In vivo | Não mutagênico |
| 3-TRIMETOXISSILILPROPANO-1-TIOL | In Vitro | Não mutagênico |

Carcinogenicidade

| Nome | Rota | Espécie | Valor |
|---|------------------|-------------------------|---|
| DIÓXIDO DE TITÂNIO | Ingestão: | Várias espécies animais | Não é cancerígeno |
| DIÓXIDO DE TITÂNIO | Inalação | Rat | Carcinogenicidade |
| Sílica Amorfa Sintética, Pirogênica, Sem Cristalina | Não especificado | Boca | Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação |
| Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo | Inalação | Rat | Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação |
| Silica | Não especificado | Boca | Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação |
| Alumina Trihydrate | Não especificado | Várias espécies animais | Não é cancerígeno |
| Tolueno | Dérmico | Boca | Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação |
| Tolueno | Ingestão: | Rat | Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação |
| Tolueno | Inalação | Boca | Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação |

Toxicidade Reprodutiva

Reprodutivos e / ou efeitos no desenvolvimento

| Nome | Rota | Valor | Espécie | Resultados de teste | Duração da exposição |
|---|-----------|--|---------|-----------------------|------------------------|
| Sílica Amorfa Sintética, Pirogênica, Sem Cristalina | Ingestão: | Não classificado para a reprodução feminina | Rat | NOAEL 509 mg/kg/day | 1 geração |
| Sílica Amorfa Sintética, Pirogênica, Sem Cristalina | Ingestão: | Não classificado para a reprodução masculina | Rat | NOAEL 497 mg/kg/day | 1 geração |
| Sílica Amorfa Sintética, Pirogênica, Sem Cristalina | Ingestão: | Não classificado para a desenvolvimento | Rat | NOAEL 1 350 mg/kg/day | durante a organogênese |
| Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo | Inalação | Não classificado para a desenvolvimento | Rat | NOAEL 0,004 mg/l | durante a organogênese |

| | | | | | |
|--------------------|-----------|---|-------------------------|-----------------------|----------------------------|
| Óxido de zinco | Ingestão: | Não classificado para a reprodução e/ou desenvolvimento | Várias espécies animais | NOAEL 125 mg/kg/day | Antes e durante a gestação |
| Silica | Ingestão: | Não classificado para a reprodução feminina | Rat | NOAEL 509 mg/kg/day | 1 geração |
| Silica | Ingestão: | Não classificado para a reprodução masculina | Rat | NOAEL 497 mg/kg/day | 1 geração |
| Silica | Ingestão: | Não classificado para a desenvolvimento | Rat | NOAEL 1 350 mg/kg/day | durante a organogênese |
| Alumina Trihydrate | Ingestão: | Não classificado para a desenvolvimento | Rat | NOAEL 768 mg/kg/day | durante a organogênese |
| Tolueno | Inalação | Não classificado para a reprodução feminina | Humano | NOAEL Não disponível | exposição ocupacional |
| Tolueno | Inalação | Não classificado para a reprodução masculina | Rat | NOAEL 2,3 mg/l | 1 geração |
| Tolueno | Ingestão: | Tóxica para o desenvolvimento | Rat | LOAEL 520 mg/kg/day | durante a gestação |
| Tolueno | Inalação | Tóxica para o desenvolvimento | Humano | NOAEL Não disponível | envenenamento e / ou abuso |

Orgão(s) alvo

Toxicidade em órgãos específicos - exposição única

| Nome | Rota | Orgão(s) alvo | Valor | Espécie | Resultados de teste | Duração da exposição |
|--|-----------|--------------------------------------|---|-------------------------|----------------------|----------------------------|
| Diisocianato de 4,4'-metileno difenilo | Inalação | Irritação respiratória | Pode causar irritação das vias respiratórias | classificação oficial | NOAEL Não disponível | |
| Dietileno glicol éter monoetilico de acetato | Inalação | depressão do sistema nervoso central | Pode provocar sonolência ou vertigens. | Humano e animal | NOAEL Não disponível | não aplicável |
| Dietileno glicol éter monoetilico de acetato | Ingestão: | depressão do sistema nervoso central | Pode provocar sonolência ou vertigens. | Várias espécies animais | NOAEL Não disponível | não aplicável |
| Tolueno | Inalação | depressão do sistema nervoso central | Pode provocar sonolência ou vertigens. | Humano | NOAEL Não disponível | |
| Tolueno | Inalação | Irritação respiratória | Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação | Humano | NOAEL Não disponível | |
| Tolueno | Inalação | sistema imunológico | Não classificado | Boca | NOAEL 0,004 mg/l | 3 horas |
| Tolueno | Ingestão: | depressão do sistema nervoso central | Pode provocar sonolência ou vertigens. | Humano | NOAEL Não disponível | envenenamento e / ou abuso |

Toxicidade em órgãos específicos - exposição repetida

| Nome | Rota | Orgão(s) alvo | Valor | Espécie | Resultados de teste | Duração da exposição |
|------|------|---------------|-------|---------|---------------------|----------------------|
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|-----------|---|---|-------------------------|-----------------------|----------------------------|
| DIÓXIDO DE TITÂNIO | Inalação | sistema respiratório | Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação | Rat | LOAEL 0,01 mg/l | 2 Anos |
| DIÓXIDO DE TITÂNIO | Inalação | fibrose pulmonar | Não classificado | Humano | NOAEL Não disponível | exposição ocupacional |
| Sílica Amorfa Sintética, Pirogênica, Sem Cristalina | Inalação | sistema respiratório silicosis | Não classificado | Humano | NOAEL Não disponível | exposição ocupacional |
| Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo | Inalação | sistema respiratório | Pode causar danos aos órgãos por exposição prolongada. | Rat | LOAEL 0,004 mg/l | 13 Semanas |
| Óxido de zinco | Ingestão: | sistema nervoso | Não classificado | Rat | NOAEL 600 mg/kg/day | 10 dias |
| Óxido de zinco | Ingestão: | sistema endócrino sistema hematopoiético Rins/Bexiga | Não classificado | Outro | NOAEL 500 mg/kg/day | 6 meses |
| Dietileno glicol éter monoetilico de acetato | Inalação | sistema respiratório Fígado sistema imunológico Rins/Bexiga | Não classificado | Rat | NOAEL 0,48 mg/l | 2 Semanas |
| Sílica | Inalação | sistema respiratório silicosis | Não classificado | Humano | NOAEL Não disponível | exposição ocupacional |
| Tolueno | Inalação | sistema auditivo olhos sistema olfativo | Pode causar danos aos órgãos por exposição prolongada. | Humano | NOAEL Não disponível | envenenamento e / ou abuso |
| Tolueno | Inalação | sistema nervoso | Pode causar danos nos órgãos durante uma exposição prolongada ou repetida | Humano | NOAEL Não disponível | envenenamento e / ou abuso |
| Tolueno | Inalação | sistema respiratório | Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação | Rat | LOAEL 2,3 mg/l | 15 meses |
| Tolueno | Inalação | coração Fígado Rins/Bexiga | Não classificado | Rat | NOAEL 11,3 mg/l | 15 Semanas |
| Tolueno | Inalação | sistema endócrino | Não classificado | Rat | NOAEL 1,1 mg/l | 4 Semanas |
| Tolueno | Inalação | sistema imunológico | Não classificado | Boca | NOAEL Não disponível | 20 dias |
| Tolueno | Inalação | ossos, dentes, unhas e / ou cabelos | Não classificado | Boca | NOAEL 1,1 mg/l | 8 Semanas |
| Tolueno | Inalação | sistema hematopoiético sistema vascular | Não classificado | Humano | NOAEL Não disponível | exposição ocupacional |
| Tolueno | Inalação | Tracto gastrointestinal | Não classificado | Várias espécies animais | NOAEL 11,3 mg/l | 15 Semanas |
| Tolueno | Ingestão: | sistema nervoso | Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação | Rat | NOAEL 625 mg/kg/day | 13 Semanas |
| Tolueno | Ingestão: | coração | Não classificado | Rat | NOAEL 2 500 mg/kg/day | 13 Semanas |
| Tolueno | Ingestão: | Fígado Rins/Bexiga | Não classificado | Várias espécies animais | NOAEL 2 500 mg/kg/day | 13 Semanas |
| Tolueno | Ingestão: | sistema hematopoiético | Não classificado | Boca | NOAEL 600 mg/kg/day | 14 dias |

| | | | | | | |
|---------|-----------|---------------------|------------------|------|---------------------|-----------|
| Tolueno | Ingestão: | sistema endócrino | Não classificado | Boca | NOAEL 105 mg/kg/day | 28 dias |
| Tolueno | Ingestão: | sistema imunológico | Não classificado | Boca | NOAEL 105 mg/kg/day | 4 Semanas |

Perigo de aspiração

| Nome | Valor |
|---------|--------------------|
| Tolueno | Aspiração perigosa |

Entre em contacto com o endereço ou número de telefone indicado na primeira página do SDS para informações toxicológicas adicionais sobre este material e / ou seus componentes.

11.2 Informações sobre outros perigos

Este material não contém nenhuma substância avaliada como sendo um desregulador endócrino para a saúde humana.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

A informação abaixo pode não estar de acordo com a classificação EU do material na Secção 2 e/ou a classificação dos ingredientes na Secção 3, se a classificação de ingredientes específicos for mandatada por uma autoridade competente. Adicionalmente, as declarações e dados apresentados na Secção 12 são baseadas nas regras de cálculo e classificação UN GHS, provenientes das avaliações da 3M.

12.1. Toxicidade

Informação do teste de produto não disponível

| Material | CAS # | Organismo | Tipo | Exposição | Teste | Resultados de teste |
|---|-------------|----------------|---|-----------|-------|---------------------|
| COPOLÍMERO DE 4,4'-DIISOCIANATO DE DIFENILMETANO/POLIPROPILENOGLICOL/POLIPROPILENO GLICOL GLICEROL ÉTER | 51447-37-1 | | Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação | | | N/A |
| DIÓXIDO DE TITÂNIO | 13463-67-7 | Lama ativada | Experimental | 3 horas | NOEC | >=1 000 mg/l |
| DIÓXIDO DE TITÂNIO | 13463-67-7 | Diatom | Experimental | 72 horas | EC50 | >10 000 mg/l |
| DIÓXIDO DE TITÂNIO | 13463-67-7 | Fathead Minnow | Experimental | 96 horas | LC50 | >100 mg/l |
| DIÓXIDO DE TITÂNIO | 13463-67-7 | Água | Experimental | 48 horas | EC50 | >100 mg/l |
| DIÓXIDO DE TITÂNIO | 13463-67-7 | Diatom | Experimental | 72 horas | NOEC | 5 600 mg/l |
| Sílica Amorfa Sintética, Pirogênica, Sem Cristalina | 112945-52-5 | Algas verdes | Experimental | 72 horas | EC50 | >100 mg/l |
| Sílica Amorfa Sintética, Pirogênica, Sem Cristalina | 112945-52-5 | Água | Experimental | 24 horas | EC50 | >100 mg/l |
| Sílica Amorfa Sintética, Pirogênica, Sem Cristalina | 112945-52-5 | Peixe zebra | Experimental | 96 horas | LC50 | >100 mg/l |
| Sílica Amorfa Sintética, Pirogênica, Sem Cristalina | 112945-52-5 | Algas verdes | Experimental | 72 horas | NOEC | 60 mg/l |

| | | | | | | |
|--|------------|----------------|---|----------|-------------------------------|-------------|
| Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo | 101-68-8 | Lama ativada | Estimado | 3 horas | EC50 | >100 mg/l |
| Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo | 101-68-8 | Algas verdes | Estimado | 72 horas | EC50 | >1 640 mg/l |
| Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo | 101-68-8 | Água | Estimado | 24 horas | EC50 | >1 000 mg/l |
| Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo | 101-68-8 | Peixe zebra | Estimado | 96 horas | LC50 | >1 000 mg/l |
| Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo | 101-68-8 | Algas verdes | Estimado | 72 horas | NOEC | 1 640 mg/l |
| Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo | 101-68-8 | Água | Estimado | 21 dias | NOEC | 10 mg/l |
| Óxido de zinco | 1314-13-2 | Lama ativada | Estimado | 3 horas | EC50 | 6,5 mg/l |
| Óxido de zinco | 1314-13-2 | Algas verdes | Estimado | 72 horas | EC50 | 0,052 mg/l |
| Óxido de zinco | 1314-13-2 | - | Estimado | 96 horas | LC50 | 0,21 mg/l |
| Óxido de zinco | 1314-13-2 | Água | Estimado | 48 horas | EC50 | 0,07 mg/l |
| Óxido de zinco | 1314-13-2 | Algas verdes | Estimado | 72 horas | NOEC | 0,006 mg/l |
| Óxido de zinco | 1314-13-2 | Água | Estimado | 7 dias | NOEC | 0,02 mg/l |
| 19-Isocianato-11-(6-isocianato-hexil)-10,12-dioxo-2,9,11,13-tetraazonadecanotioato de s-(3-trimetoxissilil)propilo | 85702-90-5 | | Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação | | | N/A |
| Alumina Trihydrate | 21645-51-2 | Outros peixes | Experimental | 96 horas | Tox não observ lim solub água | >100 mg/l |
| Alumina Trihydrate | 21645-51-2 | Algas verdes | Experimental | 72 horas | Tox não observ lim solub água | >100 mg/l |
| Alumina Trihydrate | 21645-51-2 | Água | Experimental | 48 horas | Tox não observ lim solub água | >100 mg/l |
| Alumina Trihydrate | 21645-51-2 | Algas verdes | Experimental | 72 horas | Tox não observ lim solub água | 100 mg/l |
| Dietileno glicol éter monoetilico de acetato | 112-15-2 | Fathead Minnow | Experimental | 96 horas | LC50 | 110 mg/l |
| Dietileno glicol éter monoetilico de acetato | 112-15-2 | Algas verdes | Experimental | 72 horas | EC50 | >100 mg/l |
| Dietileno glicol éter monoetilico de acetato | 112-15-2 | Água | Experimental | 48 horas | EC50 | >100 mg/l |
| Dietileno glicol éter monoetilico de acetato | 112-15-2 | Algas verdes | Experimental | 72 horas | NOEC | 100 mg/l |
| Silica | 7631-86-9 | | Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação | | | N/A |
| Tolueno | 108-88-3 | Salmão | Experimental | 96 horas | LC50 | 5,5 mg/l |
| Tolueno | 108-88-3 | Camarão | Experimental | 96 horas | LC50 | 9,5 mg/l |
| Tolueno | 108-88-3 | Algas verdes | Experimental | 72 horas | EC50 | 12,5 mg/l |
| Tolueno | 108-88-3 | Sapo leopardo | Experimental | 9 dias | LC50 | 0,39 mg/l |
| Tolueno | 108-88-3 | Salmão Rosado | Experimental | 96 horas | LC50 | 6,41 mg/l |
| Tolueno | 108-88-3 | Água | Experimental | 48 horas | EC50 | 3,78 mg/l |
| Tolueno | 108-88-3 | Salmão | Experimental | 40 dias | NOEC | 1,39 mg/l |
| Tolueno | 108-88-3 | Diatom | Experimental | 72 horas | NOEC | 10 mg/l |

| | | | | | | |
|---------------------------------|-----------|-------------------|--------------|----------|------|----------------------------------|
| Tolueno | 108-88-3 | Água | Experimental | 7 dias | NOEC | 0,74 mg/l |
| Tolueno | 108-88-3 | Lama ativada | Experimental | 12 horas | IC50 | 292 mg/l |
| Tolueno | 108-88-3 | Bactérias | Experimental | 16 horas | NOEC | 29 mg/l |
| Tolueno | 108-88-3 | Bactérias | Experimental | 24 horas | EC50 | 84 mg/l |
| Tolueno | 108-88-3 | Minhoca vermelha | Experimental | 28 dias | LC50 | >150 mg por kg de massa corporal |
| Tolueno | 108-88-3 | Micróbios do solo | Experimental | 28 dias | NOEC | <26 mg/kg (Peso Seco) |
| 3-TRIMETOXISSILILPROPANO-1-TIOL | 4420-74-0 | Algas verdes | Experimental | 72 horas | EC50 | 267 mg/l |
| 3-TRIMETOXISSILILPROPANO-1-TIOL | 4420-74-0 | Água | Experimental | 48 horas | EC50 | 6,7 mg/l |
| 3-TRIMETOXISSILILPROPANO-1-TIOL | 4420-74-0 | Peixe zebra | Experimental | 96 horas | LC50 | 439 mg/l |

12.2. Persistência e degradabilidade

| Material | CAS No. | Tipo de teste | Duração | Tipo de estudo | Resultados de teste | Protocol |
|--|-------------|-------------------------------------|---------|---------------------------------|----------------------|--|
| COPOLÍMERO DE 4,4'-DIISOCIANATO DE DIFENILMETANO/POLIPROPILENOGLICOL/POLIPROPILENOGLICOL GLICEROL ÉTER | 51447-37-1 | Dados não disponíveis/insuficientes | | | N/A | |
| DIÓXIDO DE TITÂNIO | 13463-67-7 | Dados não disponíveis/insuficientes | | | N/A | |
| Silica Amorfa Sintética, Pirogênica, Sem Cristalina | 112945-52-5 | Dados não disponíveis/insuficientes | | | N/A | |
| Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo | 101-68-8 | Estimado Hidrólise | | Hidrolítica de semi-vida | 20 horas (t 1/2) | Método não standard |
| Óxido de zinco | 1314-13-2 | Dados não disponíveis/insuficientes | | | N/A | |
| 19-Isocianato-11-(6-isocianato-hexil)-10,12-dioxo-2,9,11,13-tetraazanonadecanotioato de s-(3-trimetoxissilil)propilo | 85702-90-5 | Dados não disponíveis/insuficientes | | | N/A | |
| Alumina Trihydrate | 21645-51-2 | Dados não disponíveis/insuficientes | | | N/A | |
| Dietileno glicol éter monoetilico de acetato | 112-15-2 | Experimental Biodegradação | 28 dias | Oxigênio Biológico | 100 %CBO/CB OTe | OECD 301C - MITI (I) |
| Silica | 7631-86-9 | Dados não disponíveis/insuficientes | | | N/A | |
| Tolueno | 108-88-3 | Experimental Fotólise | | Fotolítica de semi-vida (no ar) | 5.2 dias (t 1/2) | |
| Tolueno | 108-88-3 | Experimental Biodegradação | 20 dias | Oxigênio Biológico | 80 %CBO/CB OTe | Mét. Padrão APHA Águas/Águas Residuais |
| 3-TRIMETOXISSILILPROPANO-1-TIOL | 4420-74-0 | Estimado Hidrólise | | Hidrolítica de semi-vida | 53.3 minutos (t 1/2) | Método não standard |

12.3. Potencial de bioacumulação

| Material | Cas No. | Tipo de teste | Duração | Tipo de estudo | Resultados de teste | Protocol |
|--|-------------|---|----------|--------------------------------|---------------------|---|
| COPOLÍMERO DE 4,4'-DIISOCIANATO DE DIFENILMETANO/POLI PROPILENOGLICOL/PO LIPROPILENOGLICOL GLICEROL ÉTER | 51447-37-1 | Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação | N/A | N/A | N/A | N/A |
| DIÓXIDO DE TITÂNIO | 13463-67-7 | Experimental BCF-carpa | 42 dias | Factor de Bioacumulação | 9.6 | Método não standard |
| Silica Amorfa Sintética, Pirogênica, Sem Cristalina | 112945-52-5 | Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Diisocianato de 4,4'-metilenedifenilo | 101-68-8 | Experimental BCF-carpa | 28 dias | Factor de Bioacumulação | 200 | OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis |
| Óxido de zinco | 1314-13-2 | Experimental BCF-carpa | 56 dias | Factor de Bioacumulação | ≤217 | OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis |
| 19-Isocianato-11-(6-isocianato-hexil)-10,12-dioxo-2,9,11,13-tetraazanonadecanotioato de s-(3-trimetoxissilil)propilo | 85702-90-5 | Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Alumina Trihydrate | 21645-51-2 | Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Dietileno glicol éter monoetilico de acetato | 112-15-2 | Experimental Bioconcentração | | Log of Octanol/H2O part. coeff | 0.74 | Método não standard |
| Silica | 7631-86-9 | Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Tolueno | 108-88-3 | Experimental BCF - Outro | 72 horas | Factor de Bioacumulação | 90 | |
| Tolueno | 108-88-3 | Experimental Bioconcentração | | Log of Octanol/H2O part. coeff | 2.73 | |
| 3-TRIMETOXISSILILPROPANO-1-TIOL | 4420-74-0 | Estimado Bioconcentração | | Log of Octanol/H2O part. coeff | 0.25 | Est: Coeficiente de partição octanol-água |

12.4. Mobilidade no solo

| Material | Cas No. | Tipo de teste | Tipo de estudo | Resultados de teste | Protocol |
|--|----------|---------------------------------|----------------|---------------------|-----------|
| Diisocianato de 4,4'-metilenedifenilo | 101-68-8 | Estimado Mobilidade no Solo | Koc | 34 000 l/kg | Episuite™ |
| Dietileno glicol éter monoetilico de acetato | 112-15-2 | Estimado Mobilidade no Solo | Koc | 10 l/kg | Episuite™ |
| Tolueno | 108-88-3 | Experimental Mobilidade no Solo | Koc | 37 l/kg | |

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Este material não contém nenhuma substância avaliada como PBT ou mPmB

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Este material não contém nenhuma substância avaliada como desregulador endócrino com efeitos no ambiente

12.7 Outros efeitos adversos

| Material | CAS No. | Potencial de Destruição do Ozono | Potencial de Aquecimento Global |
|--------------------------------------|-----------|----------------------------------|---------------------------------|
| (gama-mercaptopropil)trimetoxisilano | 4420-74-0 | 0 | |

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais/ regionais/ nacionais/ internacionais.

Descarte o material completamente curado (ou polimerizado) numa instalação de resíduos permitidos industrial. Como uma alternativa de eliminação, incinere o produto não curado em uma instalação de incineração de resíduos permitidos. Destruição adequada pode exigir o uso de combustível adicional durante os processos de incineração. Tambores vazios / barris e contentores utilizados para o transporte e manipulação de produtos químicos perigosos (substâncias químicas / misturas / preparações classificadas como perigosas de acordo com os regulamentos aplicáveis) devem ser consideradas, armazenados, tratados e eliminados como resíduos perigosos, a menos que de outra forma definidos pelos regulamentos aplicáveis resíduos. Consultar com as respectivas autoridades reguladoras para determinar o tratamento disponível e instalações de eliminação.

A codificação de um fluxo de resíduos é baseado na aplicação do produto pelo consumidor. Uma vez que este está fora do controle da 3M não será fornecido nenhum código de resíduo depois do produto usado. Consulte o Código Europeu de Resíduos (CER - 2000/532/CE e alterações) para atribuir o código correcto de resíduos. Certifique-se que os regulamentos são cumpridos e use sempre uma licença para eliminação dos resíduos com um agente autorizado

UE código de resíduo (produto vendido)

080409* Resíduos de adesivos e selantes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas
200127* Tintas, adesivos e resinas contendo substâncias perigosas

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

| | Transporte terrestre (ADR) | Transporte aéreo (IATA) | Transporte marítimo (IMDG) |
|---------------------------------------|--|---|---|
| 14.1 Número ONU | UN3077 | UN3077 | UN3077 |
| Designação oficial de transporte ONU | MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (HEPTANO; ÓXIDO DE ZINCO) | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.(HEPTANE; ZINC OXIDE) | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.(HEPTANE; ZINC OXIDE) |
| 14.3 Class(es) de risco de transporte | 9 | 9 | 9 |
| 14.4 Grupo de embalagem | III | III | III |

| | | | |
|---|--|--|--|
| 14.5 Perigos para o meio ambiente | Não perigoso para o meio ambiente | Not applicable | Not a Marine Pollutant |
| 14.6 Precauções especiais para o utilizador | Consulte as outras secções da SDS para obter mais informações. | Please refer to the other sections of the SDS for further information. | Please refer to the other sections of the SDS for further information. |
| 14.7 Transporte a granel segundo o Anexo II da Convenção Marpol 73/78 e código GRG | Dados não Disponíveis | No Data Available | No Data Available |
| Temperatura de regulação | Dados não Disponíveis | No Data Available | No Data Available |
| Temperatura crítica | Dados não Disponíveis | No Data Available | No Data Available |
| ADR Código de Túneis | (-) | Not Applicable | Not Applicable |
| Código de Classificação ADR | M7 | Not Applicable | Not Applicable |
| Categoria de Transporte ADR | 4 | Not Applicable | Not Applicable |
| Multiplicador ADR | 0 | 0 | 0 |
| Código de Segregação IMDG | Não Aplicável: | Not Applicable | NONE |
| Transporte não permitido | Não Aplicável: | Not Applicable | Not Applicable |

Por favor contacte com o endereço ou número de telefone indicado na primeira página da SDS para obter informações adicionais sobre o transporte/carregamento do material por via ferroviária (RID) ou via navegável interior (ADN).

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Carcinogenicidade

| <u>Ingrediente</u> | <u>Número CAS</u> | <u>Classificação</u> | <u>Regulamentos.</u> |
|--------------------------------------|-------------------|---------------------------|--|
| Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo | 101-68-8 | Carc. 2 | Regulamento (CE) No. 1272/2008, Quadro 3.1 |
| Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo | 101-68-8 | Gr. 3: Não classificável. | Agência Internacional para a Pesquisa sobre o cancro |
| Silica | 7631-86-9 | Gr. 3: Não classificável. | Agência Internacional para a Pesquisa sobre o cancro |

| | | | |
|--------------------|------------|----------------------------------|--|
| DIÓXIDO DE TITÂNIO | 13463-67-7 | Grp. 2B: carc. humanas possíveis | Agência Internacional para a Pesquisa sobre o cancro |
| Tolueno | 108-88-3 | Gr. 3: Não classificável. | Agência Internacional para a Pesquisa sobre o cancro |

Restrições no fabrico, colocação no mercado e utilização:

A(s) seguinte(s) substância(s) contida(s) neste produto está/estão sujeitas, segundo o Anexo XVII do Regulamento REACH, a restrições ao fabrico, colocação no mercado e utilização quando presentes em certas substâncias, misturas e artigos perigosos. Os utilizadores deste produto são obrigados a cumprir as restrições impostas pela disposição acima mencionada.

| <u>Ingrediente</u> | <u>Número CAS</u> |
|--------------------------------------|--------------------------|
| Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo | 101-68-8 |
| Tolueno | 108-88-3 |

Estado da restrição: listado no Anexo XVII do REACH

Utilizações restritas: Ver condições de restrição no anexo XVII do Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Status de inventário global

Contacte a 3M para mais informações. Os componentes deste material estão em conformidade com as disposições das Filipinas RA 6969 requisitos. Certas restrições podem ser aplicadas. Contacte a divisão de venda para informações adicionais.

Este produto cumpre com as Medidas de Gestão Ambiental de Novas Substâncias Químicas. Todos os ingredientes encontram-se listados ou isentos da relação de substâncias químicas da China IECSC.

Os componentes deste produto estão em conformidade com os requisitos de notificação de químicos requeridos pela TSCA. Todos os componentes requeridos deste produto estão listados na secção ativa do inventário TSCA.

15.2. Avaliação de segurança química

Não foi realizada uma avaliação da segurança química para esta mistura. A avaliação da segurança química das substâncias constituintes poderá ter sido realizada pelos registrantes das substâncias em conformidade com o Regulamento (CE) N° 1907/2006 e suas alterações.

SECÇÃO 16: Outras informações**Lista de frases H relevantes**

| | |
|-------|--|
| H225 | Líquido e vapor facilmente inflamáveis. |
| H226 | Líquido e vapor inflamáveis. |
| H302 | Nocivo por ingestão. |
| H304 | Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. |
| H315 | Provoca irritação cutânea. |
| H317 | Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. |
| H319 | Provoca irritação ocular grave. |
| H332 | Nocivo por inalação. |
| H334 | Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias |
| H335 | Pode provocar irritação das vias respiratórias. |
| H336 | Pode provocar sonolência ou vertigens. |
| H351 | Suspeito de provocar cancro. |
| H351i | Suspeito de provocar cancro por inalação. |
| H361d | Suspeito de afectar o nascituro. |

H373 Pode causar danos aos órgãos após exposição prolongada ou repetida.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Informação sobre revisões:

EU Secção 09: Informação do pH - informação foi adicionada.

Secção 1: Nome do Produto - informação foi modificada.

CLP: Tabela de ingredientes - informação foi modificada.

Rótulo: CLP Classificação - informação foi modificada.

Elementos do rótulo: Advertências de perigo ambiental (CLP) - informação foi modificada.

Etiqueta: Percentagem CLP Desconhecida - informação foi eliminada.

Etiqueta: Precaução CLP - Eliminação - informação foi eliminada.

Rótulo: CLP Precauções- Prevenção - informação foi modificada.

Rótulo: CLP Precauções - Resposta - informação foi modificada.

Elementos do rótulo: Advertências de perigo suplementares (CLP) - informação foi adicionada.

Rótulo: Gráficos - informação foi modificada.

Secção 2: Menção ao Regulamento (UE) 2020/1149 - informação foi adicionada.

Secção 03: Tabela de % de composição Título da coluna - informação foi adicionada.

Secção 3: Composição/Informação dos ingredientes da tabela. - informação foi modificada.

Secção 03: Tabela SCL - informação foi adicionada.

Secção 03: Substância não aplicável - informação foi adicionada.

Secção 04: Primeiros Socorros - Sintomas e Efeitos (CLP) - informação foi adicionada.

Secção 04: Informação sobre efeitos toxicológicos - informação foi modificada.

Secção 5: tabela de produtos perigosos de combustão - informação foi modificada.

Secção 7: Informação sobre precauções de segurança para manuseamento - informação foi modificada.

Secção 8: Desc Base Legal IBE - informação foi adicionada.

Secção 8: Tabela IBE - informação foi adicionada.

Secção 8: IBE - informação foi eliminada.

Secção 8: Descrição da Legenda - informação foi adicionada.

Secção 8: Tabela de limites de exposição - informação foi modificada.

Secção 8: Protecção pessoal - Informação respiratória - informação foi modificada.

Secção 9: Informação taxa de evaporação - informação foi eliminada.

Secção 9: Informação sobre propriedades explosivas - informação foi eliminada.

Secção 09: Informação da Viscosidade Cinemática - informação foi adicionada.

Secção 9: Informação sobre ponto de derretimento - informação foi modificada.

Secção 9: Informação sobre propriedades oxidantes - informação foi eliminada.

Secção 9: Informação pH - informação foi eliminada.

Secção 9: Descrição para propriedades opcionais - informação foi modificada.

Secção 9: Valor densidade de vapor - informação foi adicionada.

Secção 9: Valor densidade de vapor - informação foi eliminada.

Secção 9: Informação sobre viscosidade - informação foi eliminada.

Secção 11: Tabela de toxicidade aguda - informação foi modificada.

Secção 11: Tabela de Risco de Aspiração - informação foi modificada.

Secção 11: Tabela de Carcinogenicidade - informação foi modificada.

Secção 11: Aviso de Classificação - informação foi modificada.

Secção 11: Tabela de Mutagenicidade de Células Germinativas - informação foi modificada.

Secção 11: Efeitos na saúde - Informação sobre ingestão - informação foi modificada.

Secção 11: Informação de aviso sobre desreguladores endócrinos não disponível - informação foi adicionada.

Secção 11: Tabela de Toxicidade Reprodutiva - informação foi modificada.

Secção 11: Informação reprodução/ desenvolvimento de efeitos - informação foi adicionada.

Secção 11: Tabela de Sensibilização Respiratória - informação foi modificada.
Secção 11: Tabela de Dano/Irritação Ocular Grave - informação foi modificada.
Secção 11: Tabela de Corrosão/Irritação da Pele - informação foi modificada.
Secção 11: Tabela de Sensibilização da Pele - informação foi modificada.
Secção 11: Tabela de Repetição - Órgãos Alvo - informação foi modificada.
Secção 11: Tabela Simples - Órgãos Alvo - informação foi modificada.
Secção 12: 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino - informação foi adicionada.
Secção 12: 12.7. Outros efeitos adversos - informação foi modificada.
Secção 12: Informação de ecotoxicidade dos componentes - informação foi modificada.
Secção 2: Contacte o fabricante para mais informações. - informação foi eliminada.
Secção 12: Informação sobre mobilidade no solo - informação foi adicionada.
Secção 12: Informação de aviso sobre desreguladores endócrinos não disponível - informação foi adicionada.
Secção 12: Informação Persistência e Degradabilidade - informação foi modificada.
Secção 12: Informação Potencial Biocumulativo - informação foi modificada.
Secção 13: Frase standard para a categoria de resíduos GHS - informação foi modificada.
Secção 14 Código de Classificação – Título principal - informação foi adicionada.
Secção 14 Código de Classificação – Dados Regulamentares - informação foi adicionada.
Secção 14 Temperatura de Regulação – Título principal - informação foi adicionada.
Secção 14 Temperatura de Regulação – Dados Regulamentares - informação foi adicionada.
Secção 14 Informação de Aviso Legal - informação foi adicionada.
Secção 14 Temperatura Crítica – Título principal - informação foi adicionada.
Secção 14 Temperatura Crítica – Dados Regulamentares - informação foi adicionada.
Secção 14 Classe de perigo + Categoria de perigo – Título principal - informação foi adicionada.
Secção 14 Classe de perigo + Categoria de perigo – Dados Regulamentares - informação foi adicionada.
Secção 14 Perigoso/Não perigoso para Transporte - informação foi adicionada.
Secção 14 Multiplicador – Título principal - informação foi adicionada.
Secção 14 Multiplicador – Dados Regulamentares - informação foi adicionada.
Secção 14 Outras Mercadorias Perigosas – Título principal - informação foi adicionada.
Secção 14 Outras Mercadorias Perigosas – Dados Regulamentares - informação foi adicionada.
Secção 14 Grupo de Embalagem – Título principal - informação foi adicionada.
Secção 14 Grupo de Embalagem – Dados Regulamentares - informação foi adicionada.
Secção 14 Designação oficial de transporte - informação foi adicionada.
Secção 14 Regulamentos – Títulos principais - informação foi adicionada.
Secção 14 Segregação – Dados Regulamentares - informação foi adicionada.
Secção 14 Código de Segregação – Título principal - informação foi adicionada.
Secção 14 Precauções Especiais – Título principal - informação foi adicionada.
Secção 14 Precauções Especiais – Dados Regulamentares - informação foi adicionada.
Secção 14 Categoria de Transporte – Título principal - informação foi adicionada.
Secção 14 Categoria de Transporte – Dados Regulamentares - informação foi adicionada.
Secção 14 Transporte a granel – Dados Regulamentares - informação foi adicionada.
Secção 14 Transporte a granel segundo o Anexo II da Convenção Marpol 73/78 e código GRG – Título principal - informação foi adicionada.
Secção 14 Transporte Não Permitido – Título principal - informação foi adicionada.
Secção 14 Transporte Não Permitido – Dados Regulamentares - informação foi adicionada.
Secção 14 Código de Túneis – Título principal - informação foi adicionada.
Secção 14 Código de Túneis – Dados Regulamentares - informação foi adicionada.
Secção 14 Dados da coluna Número ONU - informação foi adicionada.
Secção 14 Número ONU - informação foi adicionada.
Secção 15: Informação de Carcinogenicidade - informação foi modificada.
Secção 15: Regulamentos - Inventários - informação foi adicionada.
Secção 15: Informação sobre ingredientes sujeitos a restrições no fabrico - informação foi modificada.
Tabela de duas colunas que mostra a lista única dos códigos e frases H (std phrses) para todos os componentes do material fornecido. - informação foi modificada.

AVISO LEGAL: A informação apresentada nesta Ficha de Dados de Segurança é baseada na nossa experiência e representa o nosso melhor conhecimento à data da publicação. Recusamos toda e qualquer responsabilidade por qualquer perda, dano ou

prejuízo resultante do seu uso (excepto nos termos exigidos por lei). Esta informação poderá não ser válida para uma qualquer utilização não referida nesta Ficha ou uso do produto em combinação com qualquer outro produto. Por estes motivos, é importante que os utilizadores efectuem os seus próprios testes de forma a comprovar a adequabilidade do produto para a utilização pretendida. Além disso, esta SDS é facultada para transmitir informações de saúde e segurança. Caso seja o importador deste produto para a União Europeia, será o responsável por todos os requisitos regulamentares, incluindo, entre outros, os registos/notificações de produtos, monitorização do volume de substâncias e eventual registo de substâncias.

As fichas de Segurança da 3M España S.L., Sucursal em Portugal estão disponíveis em www.3m.pt.