



Ficha de Dados de Segurança

Direitos reservados, 2024, 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: 43-1462-1
Data de Revisão: 14/10/2024
Número da Versão de Transporte:

Número da Versão: 2.01
Substitui a versão de: 13/12/2022

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

IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/PREPARAÇÃO E DA COMPANHIA

1.1 Identificador do Produto

3M Epoxy Metal Filler PN 37455FC : Kit

Números de identificação do produto
UU-0117-4317-4

7100276634

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

Utilizações identificadas

Adesivo estrutural

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Endereço: 3M España S.L., Sucursal em Portugal. Edificio 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)

Este produto é um kit ou um produto multicomponente que consiste em múltiplos componentes embalados independentemente. Inclui-se uma ficha de dados de segurança (SDS) para cada um dos componentes. Por favor não separe as SDS dos componentes desta página inicial. O número de documento MSDS para os componentes é:

43-1053-8, 43-1052-0

INFORMAÇÃO SOBRE TRANSPORTE

Consulte a secção 14 dos componentes do kit para informação sobre transporte

Rótulo do KIT

2.1. Classificação da substância ou da mistura

REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008 (CLP)

CLASSIFICAÇÃO:

Corrosão/irritação cutânea, Category 1B - Skin Corr. 1B; H314

Lesões/irritações oculares graves Categoria 1 - Eye Dam. 1; H318

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

Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única, Categoria 3 - STOT SE 3; H336

Perigoso para o Ambiente Aquático (Toxicidade aguda), Categoria 1 - Aquatic Acute 1; H400

Perigoso para o Ambiente Aquático (Cronica), Categoria 1 - Crónico para Ambiente Aquático 1; H410

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:

GHS05 (Corrosão) |GHS07 (ponto de exclamação) |GHS09 (Ambiente) I

Pictogramas



Contém:

1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano; Aminas, polietilenopoli-, fracção de trietilenotetramina; Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano; CAJÚ, ESSÊNCIA LÍQUIDA, POLÍMERO COM EPICLORIDRINA; POLÍMERO DE EPICLORIDRINA-4,4'-(1-METILETILIDENO)BISCICLOHEXANOL; M-xileno-alfa,alfa'diamina; Ácido nítrico, sal de cálcio e amónio; Produtos de reação de ácidos gordos, C18-insaturados, dímeros e trímeros com 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina; 2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol.

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO:

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

RECOMENDAÇÕES DE PRUDÊNCIA

Prevenção:

P260A Não respirar os vapores.

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

P280D Usar luvas e vestuário de protecção e protecção ocular/ facial.

Resposta:

P303 + P361 + P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

Consulte a Ficha de Dados de Segurança para informações sobre a % dos componentes com valores desconhecidos (www.3M.com/msds).

Informação sobre revisões:

Rótulo: CLP Ingredientes - componentes do kit - informação foi modificada.

Secção 02: Elementos do Rótulo: palavra-sinal - informação foi modificada.



Ficha de Dados de Segurança

Direitos reservados, 2024, 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: 43-1052-0
Data de Revisão: 14/10/2024

Número da Versão: 1.03
Substitui a versão de: 02/12/2022

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

Epoxy Metal Filler PN 37455FC - Part A

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

Utilizações identificadas

Adesivo estrutural

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.

CLASSIFICAÇÃO:

Corrosão/irritação cutânea, Category 1B - Skin Corr. 1B; H314
Lesões/irritações oculares graves Categoria 1 - Eye Dam. 1; H318
Sensibilização Cutânea, Categoria 1 - Skin Sens. 1; H317
Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única, Categoria 3 - STOT SE 3; H336
Perigoso para o Ambiente Aquático (Toxicidade aguda), Categoria 1 - Aquatic Acute 1; H400

Perigoso para o Ambiente Aquático (Cronica), Categoria 1 - Crónico para Ambiente Aquático 1; H410

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:

GHS05 (Corrosão) |GHS07 (ponto de exclamação) |GHS09 (Ambiente) I

Pictogramas



Ingredientes:

Ingrediente	Número CAS	N.º EC	%por peso
Produtos de reação de ácidos gordos, C18-insaturados, dímeros e trímeros com 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina		701-270-9	30 - 40
M-xileno-alfa,alfa'diamina	1477-55-0	216-032-5	< 7
Ácido nítrico, sal de cálcio e amónio	15245-12-2	239-289-5	< 7
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	202-013-9	< 7
Aminas, polietilenopoli-, fracção de trietilenotetramina	90640-67-8	292-588-2	< 1,5

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO:

H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

RECOMENDAÇÕES DE PRUDÊNCIA

Prevenção:

P260A	Não respirar os vapores.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P280D	Usar luvas e vestuário de protecção e protecção ocular/ facial.

Resposta:

P303 + P361 + P353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.
P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
P310	Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

29% da mistura consiste em componentes de toxicidade oral aguda desconhecida.
29% da mistura consiste em componentes de toxicidade cutânea aguda desconhecida.

Contém 32% de componentes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

2.3. Outros perigos

Nenhum conhecido

Este material não contém nenhuma substância avaliada como PBT ou mPmB

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)
Amina polimérica	Segredo comercial	20 - 40	Substância não classificada como perigosa
Produtos de reação de ácidos gordos, C18-insaturados, dímeros e trímeros com 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	(N° CE) 701-270-9	30 - 40	Skin Irrit. 2, H315 Irritação Ocular 2, H319 Pele Sens 1A, H317 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Sílica Fundida	(N° CAS) 60676-86-0 (N° CE) 262-373-8	< 15	Substância não classificada como perigosa
Ácido nítrico, sal de cálcio e amónio	(N° CAS) 15245-12-2 (N° CE) 239-289-5	< 7	Acute Tox. 4, H302 Perigos Ocular 1, H318
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	(N° CAS) 90-72-2 (N° CE) 202-013-9 (N° REACH) 01-2119560597-27	< 7	Acute Tox. 4, H302 Pele Corr. 1C, H314 Perigos Ocular 1, H318
M-xileno-alfa,alfa'diamina	(N° CAS) 1477-55-0 (N° CE) 216-032-5 (N° REACH) 01-2119480150-50	< 7	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Sen. cutânea. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Óxido de vidro, químicos	(N° CAS) 65997-17-3 (N° CE) 266-046-0	< 5	Substância com um valor-limite de exposição profissional nacional
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	(N° CAS) 67762-90-7	< 5	Substância não classificada como perigosa
Ácido salicílico	(N° CAS) 69-72-7 (N° CE) 200-712-3 (N° REACH) 01-2119486984-17	< 3	Acute Tox. 4, H302 Perigos Ocular 1, H318 Repr. 2, H361d
Enchimento	Segredo comercial	< 3	Substância não classificada como perigosa
Aminas, polietilenopoli-, fracção de	(N° CAS) 90640-67-8	< 1,5	Aquatic Chronic 3, H412

trietilenotetramina	(Nº CE) 292-588-2		Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Sen. cutânea. 1, H317
Carvão preto	(Nº CAS) 1333-86-4 (Nº CE) 215-609-9 (Nº REACH) 01-2119384822-32	< 0,3	Substância com um valor-limite de exposição profissional nacional

Qualquer entrada na coluna do(s) Identificador(es) que comece com os números 6, 7, 8 ou 9 é um Número Provisório da lista fornecido pela ECHA enquanto se aguarda a publicação do número Oficial de Inventário CE para a substância.

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

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 em abundância pelo menos 15 minutos. Remova a roupa contaminada. Procure ajuda médica imediata. Lave as roupas antes das reutilizar.

Contacto com os olhos:

Lavar imediatamente com grandes quantidades de água pelo menos 15 minutos. Remover as lentes se for fácil de fazer.

EM CASO DE INGESTÃO:

passar a boca por água. Não induza o vômito. Procure ajuda médica imediatamente.

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

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

Queimaduras na pele (vermelhidão localizada, inchaço, comichão, dor intensa, formação de bolhas e destruição do tecido). Reação alérgica na pele (vermelhidão, inchaço, formação de bolhas e comichão). Lesões oculares graves (opacidade da córnea, dor severa, lacrimejamento, ulcerações e perturbação visual significativa ou perda de visão). Depressão do sistema nervoso central (dor de cabeça, tonturas, sonolência, descoordenação, náuseas, fala arrastada, vertigens e perda de consciência).

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

A exposição prolongada a este produto, pode provocar metemoglobinemia. Metemoglobinemia pode ser clinicamente detetada pela presença de "cianose" clínica perante um PaO₂ normal (obtido dos gases no sangue arterial). Oximetria de pulso de rotina pode ser imprecisa para monitorizar a saturação de oxigénio na presença de metemoglobinemia e não deve ser utilizada para fazer o diagnóstico desta anomalia. Se o paciente apresentar sintomas ou se o nível de metemoglobina for >20%, deve ser considerada uma terapia específica com azul de metileno, como parte do procedimento médico.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Em caso de incêndio: para extinguir utilizar um agente de combate a incêndios adequado para materiais combustíveis comuns, tal como a água ou espuma.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Nenhum inerente a este produto.

Perigo de decomposição ou subprodutos

Substância

Compostos Amina
Monóxido de carbono
Dióxido de Carbono

Condição

Durante Combustão
Durante Combustão
Durante Combustão

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Usar vestuário de proteção completo, incluindo capacete, equipamento de respiração autónomo com pressão positiva ou pressão induzida, calças e casacos de proteção, bandas à volta dos braços, cintura e pernas, máscara facial e proteção que cubra as áreas expostas da cabeça.

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, proteção respiratória, ventilação e equipamento de proteção pessoal.

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Recolher o material derramado. Colocar num recipiente fechado. Limpar os resíduos. Selar o recipiente. 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

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 voltar a usar. Evitar contacto com agentes oxidantes (ex. cloro, ácido crómico, etc). Usar o equipamento de proteção pessoal (luvas, respiradores, etc) exigido.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado. Armazenar afastado de ácidos. Armazenar afastado de agentes oxidantes.

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 proteção 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.
Carvão preto	1333-86-4	VLEs Portugal NP	VLE-MP(como fumo)(8 horas): 3 mg/m ³	A3: Confirmado cancerígeno animal.
M-xileno-alfa,alfa'diamina	1477-55-0	VLEs Portugal NP	VLE-CM:0.1 mg/m ³	Cutânea
FILAMENTOS DE VIDRO	65997-17-3	VLEs Portugal NP	VLE-MP (como a fibra) (8 horas): 0,2 fibra / cc; VLE-MP (fracção inalável) (8 horas): 5 mg/m ³	A3: Confirmado carcinogeneo animal, Suspeito de carcinogeneo humano.
Óxido de vidro, químicos	65997-17-3	Determinado pelo fabricante	VLE-MP (expresso na forma não fibrosa, respirável)(8 horas):3 mg/m ³ ; VLE-MP(expresso na forma não fibrosa, fração inalável)(8 horas): 10mg/m ³	

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

Não existem índices biológicos de exposição para nenhum dos componentes listados na Secção 3 desta Ficha de Dados de Segurança.

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 proteção pessoal (EPP)

Protecção Facial/ Ocular

Selecione e use protecção ocular/facial para prevenir o contacto, com base nos resultados da avaliação da exposição. As seguintes protecções oculares/faciais são recomendadas:

Máscara Completa

Óculos ventilação indirecta

Regulamentação e normas aplicáveis

Utilizar protecção ocular/facial conforme com a EN 166

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	Sólido
Forma física específica:	Pasta
Cor	Preto
Odor	Amina
Limiar de odor	<i>Dados não Disponíveis</i>
Ponto de fusão / ponto de congelamento	<i>Dados não Disponíveis</i>
Ponto de ebulição/ Intervalo de ebulição	<i>Dados não Disponíveis</i>
Inflamabilidade	Não Aplicável:
Limites de Inflamabilidade - (LEL)	<i>Não Aplicável:</i>
Limites de Inflamabilidade - (UEL)	<i>Não Aplicável:</i>
Ponto de Inflamação	<i>Dados não Disponíveis</i>
temperatura de auto-ignição	<i>Dados não Disponíveis</i>

Temperatura de decomposição	Dados não Disponíveis
pH	A substância/mistura é insolúvel (em água)
Viscosidade cinemática	Dados não Disponíveis
Solúvel na água	Dados não Disponíveis
Solubilidade-não-água	Dados não Disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol / água	Dados não Disponíveis
Pressão de Vapor	Não Aplicável:
Densidade	0,9 g/cm ³
Densidade relativa	Dados não Disponíveis
Densidade relativa do vapor	Não Aplicável:
Características das partículas	Não Aplicável:

9.2. Outras informações

9.2.2 Outras características de segurança

EU Compostos Orgânicos Voláteis	Dados não Disponíveis
Taxa de evaporação	Não Aplicável:
Peso molecular	Dados não Disponíveis
Porcentagem volátil	Dados não Disponíveis

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

Ácidos fortes

Agentes oxidantes fortes

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.

Contacto com a pele:

Queimaduras da Pele (corrosão química): sinais/sintomas podem incluir rubor, edema, prurido, dor, emolamento, ulceração, escamação e escaras. Reacção Alérgica da Pele: sinais/sintomas podem incluir rubor, edema, bolhas e prurido.

Contacto com os olhos:

Queimaduras Oculares Relacionadas com Químicos (corrosão química): sinais/sintomas pode incluir a aparência nublada da córnea, dores, lacrimação, feridas, redução ou perda de visão.

Ingestão:

Nocivo por ingestão. Corrosão Gastrointestinal: Sinais/sintomas podem incluir dor severa na boca, garganta e dor abdominal, náuseas, vômitos e diarreia; sangue nas fezes e/ou vômitos podem também ser observados. Pode causar efeitos para a saúde adicionais (ver abaixo).

Efeitos para a Saúde Adicionais:

Exposição única pode causar efeitos nos órgãos alvo:

Metahemoglobinemia: Sinais/sintomas podem incluir náuseas, dores de cabeça, enjoos, dificuldade na respiração e mal estar geral. Depressão do Sistema Nervoso Central (CNS): Os sinais/sintomas podem incluir cefaleias, tonturas, sonolência, descoordenação, náusea, atraso no tempo de reacção, discurso indistinto, cénurese e inconsciência.

Toxicidade Reprodutiva / Desenvolvimento:

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

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	Dérmico		Dados não Disponíveis; calculado ATE >5 000 mg/kg
Produto total	Ingestão:		Dados não Disponíveis; calculado ATE >300 - =2 000 mg/kg
Produtos de reacção de ácidos gordos, C18-insaturados, dímeros e trímeros com 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	Dérmico	Rat	LD50 > 2 000 mg/kg
Produtos de reacção de ácidos gordos, C18-insaturados, dímeros e trímeros com 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	Ingestão:	Rat	LD50 > 2 000 mg/kg
Sílica Fundida	Dérmico	Coelho	LD50 > 5 000 mg/kg
Sílica Fundida	Inalação -	Rat	LC50 > 0,691 mg/l

	Pó/Misto (4 horas)		
Sílica Fundida	Ingestão:	Rat	LD50 > 5 110 mg/kg
Ácido nítrico, sal de cálcio e amónio	Ingestão:	Rat	LD50 >300, <2000 mg/kg
Ácido nítrico, sal de cálcio e amónio	Dérmico	componentes similares	LD50 > 2 000 mg/kg
M-xileno-alfa,alfa'diamina	Dérmico	Coelho	LD50 > 2 000 mg/kg
M-xileno-alfa,alfa'diamina	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	Rat	LC50 1,2 mg/l
M-xileno-alfa,alfa'diamina	Ingestão:	Rat	LD50 980 mg/kg
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Dérmico	Rat	LD50 1 280 mg/kg
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Ingestão:	Rat	LD50 1 000 mg/kg
Óxido de vidro, químicos	Dérmico		LD50 estima-se > 5 000 mg/kg
Óxido de vidro, químicos	Ingestão:		LD50 Estima-se que 2 000 - 5 000 mg/kg
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	Dérmico	Coelho	LD50 > 5 000 mg/kg
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	Rat	LC50 > 0,691 mg/l
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	Ingestão:	Rat	LD50 > 5 110 mg/kg
Ácido salicílico	Dérmico	Rat	LD50 > 2 000 mg/kg
Ácido salicílico	Ingestão:	Rat	LD50 891 mg/kg
Enchimento	Dérmico	Avaliação profissional	LD50 estima-se > 5 000 mg/kg
Enchimento	Ingestão:	Avaliação profissional	LD50 estima-se > 5 000 mg/kg
Aminas, polietilenopoli-, fracção de trietilenotetramina	Dérmico	Coelho	LD50 1 465 mg/kg
Aminas, polietilenopoli-, fracção de trietilenotetramina	Ingestão:	Rat	LD50 1 591 mg/kg
Carvão preto	Dérmico	Coelho	LD50 > 3 000 mg/kg
Carvão preto	Ingestão:	Rat	LD50 > 8 000 mg/kg

ATE = estimativa da toxicidade aguda

Corrosão cutânea / Irritações

Nome	Espécie	Valor
Produtos de reação de ácidos gordos, C18-insaturados, dímeros e trímeros com 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	Rat	Irritante
Sílica Fundida	Coelho	Não provoca irritação significativa
Ácido nítrico, sal de cálcio e amónio	componentes similares	Não provoca irritação significativa
M-xileno-alfa,alfa'diamina	Rat	Corrosivo
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Coelho	Corrosivo
Óxido de vidro, químicos	Avaliação	Não provoca irritação significativa

	profissional	
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	Coelho	Não provoca irritação significativa
Ácido salicílico	Coelho	Não provoca irritação significativa
Aminas, polietilenopoli-, fracção de trietilenotetramina	Coelho	Corrosivo
Carvão preto	Coelho	Não provoca irritação significativa

Lesões oculares graves / irritação

Nome	Espécie	Valor
Produtos de reação de ácidos gordos, C18-insaturados, dímeros e trímeros com 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	Dados in vitro	Irritação grave
Sílica Fundida	Coelho	Não provoca irritação significativa
Ácido nítrico, sal de cálcio e amónio	Coelho	Corrosivo
M-xileno-alfa,alfa'diamina	Coelho	Corrosivo
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Coelho	Corrosivo
Óxido de vidro, químicos	Avaliação profissional	Não provoca irritação significativa
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	Coelho	Não provoca irritação significativa
Ácido salicílico	Coelho	Corrosivo
Aminas, polietilenopoli-, fracção de trietilenotetramina	Coelho	Corrosivo
Carvão preto	Coelho	Não provoca irritação significativa

Sensibilidade cutânea

Nome	Espécie	Valor
Produtos de reação de ácidos gordos, C18-insaturados, dímeros e trímeros com 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	Cobaia	Sensibilidade
Sílica Fundida	Humano e animal	Não classificado
Ácido nítrico, sal de cálcio e amónio	Boca	Não classificado
M-xileno-alfa,alfa'diamina	Cobaia	Sensibilidade
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Cobaia	Não classificado
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	Humano e animal	Não classificado
Ácido salicílico	Boca	Não classificado
Aminas, polietilenopoli-, fracção de trietilenotetramina	Cobaia	Sensibilidade

Fotossensibilização

Nome	Espécie	Valor
Ácido salicílico	Boca	Não sensibilizante

Sensibilidade respiratória

Para o(s) componente/componentes não existem actualmente dados, ou os dados existentes não são suficientes para a classificação.

Mutagenicidade em células germinativas

Nome	Rota	Valor
Produtos de reação de ácidos gordos, C18-insaturados, dímeros e trímeros com 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	In Vitro	Não mutagénico
Sílica Fundida	In Vitro	Não mutagénico
Ácido nítrico, sal de cálcio e amónio	In Vitro	Não mutagénico
M-xileno-alfa,alfa'diamina	In Vitro	Não mutagénico
M-xileno-alfa,alfa'diamina	In vivo	Não mutagénico
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	In Vitro	Não mutagénico
Óxido de vidro, químicos	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	In Vitro	Não mutagénico
Ácido salicílico	In Vitro	Não mutagénico
Ácido salicílico	In vivo	Não mutagénico
Aminas, polietilenopoli-, fracção de trietilenotetramina	In vivo	Não mutagénico
Aminas, polietilenopoli-, fracção de trietilenotetramina	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Carvão preto	In Vitro	Não mutagénico
Carvão preto	In vivo	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação

Carcinogenicidade

Nome	Rota	Espécie	Valor
Sílica Fundida	Não específica do	Boca	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Óxido de vidro, químicos	Inalação	Várias espécies animais	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação

Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	Não especificado	Boca	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Aminas, polietilenopoli-, fracção de trietilenotetramina	Dérmico	Boca	Não é cancerígeno
Carvão preto	Dérmico	Boca	Não é cancerígeno
Carvão preto	Ingestão:	Boca	Não é cancerígeno
Carvão preto	Inalação	Rat	Carcinogenicidade

Toxicidade Reprodutiva

Reprodutivos e / ou efeitos no desenvolvimento

Nome	Rota	Valor	Espécie	Resultados de teste	Duração da exposição
Produtos de reação de ácidos gordos, C18-insaturados, dímeros e trímeros com 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	Ingestão:	Não classificado para a reprodução feminina	Rat	NOAEL 1 000 mg/kg/dia	aparecimento prévio à lactação
Produtos de reação de ácidos gordos, C18-insaturados, dímeros e trímeros com 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	Ingestão:	Não classificado para a reprodução masculina	Rat	NOAEL 1 000 mg/kg/dia	29 dias
Produtos de reação de ácidos gordos, C18-insaturados, dímeros e trímeros com 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	Ingestão:	Não classificado para a desenvolvimento	Rat	NOAEL 1 000 mg/kg/dia	aparecimento prévio à lactação
Sílica Fundida	Ingestão:	Não classificado para a reprodução feminina	Rat	NOAEL 509 mg/kg/dia	1 geração
Sílica Fundida	Inalação	Não classificado para a reprodução masculina	Rat	NOAEL 497 mg/kg/dia	1 geração
Sílica Fundida	Ingestão:	Não classificado para a desenvolvimento	Rat	NOAEL 1 350 mg/kg/dia	durante a organogênese
M-xileno-alfa,alfa'diamina	Ingestão:	Não classificado para a reprodução feminina	Rat	NOAEL 450 mg/kg/dia	1 geração
M-xileno-alfa,alfa'diamina	Ingestão:	Não classificado para a reprodução masculina	Rat	NOAEL 450 mg/kg	1 geração
M-xileno-alfa,alfa'diamina	Ingestão:	Não classificado para a desenvolvimento	Rat	NOAEL 450 mg/kg/dia	1 geração
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Ingestão:	Não classificado para a reprodução masculina	Rat	NOAEL 150 mg/kg/dia	2 geração
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Ingestão:	Não classificado para a reprodução feminina	Rat	NOAEL 50 mg/kg/dia	2 geração
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Ingestão:	Não classificado para a desenvolvimento	Coelho	NOAEL 15 mg/kg/dia	durante a gestação
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	Ingestão:	Não classificado para a reprodução feminina	Rat	NOAEL 509 mg/kg/dia	1 geração
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	Ingestão:	Não classificado para a reprodução masculina	Rat	NOAEL 497 mg/kg/dia	1 geração
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	Ingestão:	Não classificado para a desenvolvimento	Rat	NOAEL 1 350 mg/kg/dia	durante a organogênese
Ácido salicílico	Ingestão:	Tóxica para o desenvolvimento	Rat	NOAEL 75 mg/kg/dia	durante a organogênese
Aminas, polietilenopoli-, fracção de trietilenotetramina	Ingestão:	Não classificado para a desenvolvimento	Rat	NOAEL 750 mg/kg/dia	durante a organogênese

--	--	--	--	--	--

Orgão(s) alvo**Toxicidade em órgãos específicos - exposição única**

Nome	Rota	Orgão(s) alvo	Valor	Espécie	Resultados de teste	Duração da exposição
Produtos de reação de ácidos gordos, C18-insaturados, dímeros e trímeros com 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	Inalação	Irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	perigos para a saúde semelhantes	Irritação Positivo	
Produtos de reação de ácidos gordos, C18-insaturados, dímeros e trímeros com 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	Ingestão:	depressão do sistema nervoso central	Pode provocar sonolência ou vertigens.	Rat	NOAEL Não disponível	
Ácido nítrico, sal de cálcio e amónio	Inalação	Irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	perigos para a saúde semelhantes	NOAEL Não disponível	
Ácido nítrico, sal de cálcio e amónio	Ingestão:	meta-hemoglobinemia	Causa danos aos órgãos	componentes similares	NOAEL Não disponível	
M-xileno-alfa,alfa'diamina	Inalação	Irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Não disponível	NOAEL Indisponível	
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Inalação	Irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	perigos para a saúde semelhantes	NOAEL Não disponível	
Aminas, polietilenopoli-, fracção de trietilenotetramina	Inalação	Irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	perigos para a saúde semelhantes	NOAEL Não disponível	

Toxicidade em órgãos específicos - exposição repetida

Nome	Rota	Orgão(s) alvo	Valor	Espécie	Resultados de teste	Duração da exposição
Produtos de reação de ácidos gordos, C18-insaturados, dímeros e trímeros com 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	Ingestão:	coração Cutânea sistema endócrino Tracto gastrointestinal ossos, dentes, unhas e / ou cabelos sistema hematopoiético Fígado sistema imunológico músculos sistema nervoso olhos Rins/Bexiga sistema respiratório sistema vascular	Não classificado	Rat	NOAEL 1 000 mg/kg/dia	29 dias

Sílica Fundida	Inalação	sistema respiratório silicosis	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	exposição ocupacional
M-xileno-alfa,alfa'diamina	Ingestão:	sistema endócrino sangue medula óssea	Não classificado	Rat	NOAEL 600 mg/kg/dia	28 dias
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Dérmico	Cutânea	Não classificado	Rat	NOAEL 25 mg/kg/dia	4 Semanas
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Dérmico	Fígado sistema nervoso sistema auditivo sistema hematopoietic olhos	Não classificado	Rat	NOAEL 125 mg/kg/dia	4 Semanas
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Ingestão:	coração sistema endócrino sistema hematopoietic Fígado músculos sistema nervoso Rins/Bexiga sistema respiratório sistema vascular sistema auditivo Cutânea Tracto gastrointestinal ossos, dentes, unhas e / ou cabelos sistema imunológico olhos	Não classificado	Rat	NOAEL 150 mg/kg/dia	90 dias
Óxido de vidro, químicos	Inalação	sistema respiratório	Não classificado	Humano	NOAEL indisponível	exposição ocupacional
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	Inalação	sistema respiratório silicosis	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	exposição ocupacional
Ácido salicílico	Ingestão:	Fígado	Não classificado	Rat	NOAEL 500 mg/kg/dia	3 dias
Carvão preto	Inalação	pneumoconiosis	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	exposição ocupacional

Perigo de aspiração

Para o(s) componente/componentes não existem actualmente dados, ou os dados existentes não são suficientes para a classificação.

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
Produtos de reação de ácidos gordos, C18-insaturados, dímeros e trímeros com 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	701-270-9	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	LL50	2,16 mg/l
Produtos de reação de ácidos gordos, C18-insaturados, dímeros e trímeros com 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	701-270-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	EL50	0,43 mg/l
Produtos de reação de ácidos gordos, C18-insaturados, dímeros e trímeros com 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	701-270-9	Água	Experimental	48 horas	EL50	0,57 mg/l
Produtos de reação de ácidos gordos, C18-insaturados, dímeros e trímeros com 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	701-270-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEL	0,28 mg/l
Produtos de reação de ácidos gordos, C18-insaturados, dímeros e trímeros com 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	701-270-9	Lama ativada	Experimental	3 horas	EC50	410,3 mg/l
Silica Fundida	60676-86-0	Critica comum	Experimental	72 horas	LC50	>10 000 mg/l
M-xileno-alfa,alfa'diamina	1477-55-0	Lama ativada	Experimental	30 minutos	EC50	>1 000 mg/l
M-xileno-alfa,alfa'diamina	1477-55-0	Bactérias	Experimental	16 horas	EC10	24 mg/l
M-xileno-alfa,alfa'diamina	1477-55-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	ErC50	28 mg/l
M-xileno-alfa,alfa'diamina	1477-55-0	Medaka	Experimental	96 horas	LC50	87,6 mg/l
M-xileno-alfa,alfa'diamina	1477-55-0	Água	Experimental	48 horas	EC50	15,2 mg/l
M-xileno-alfa,alfa'diamina	1477-55-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	9,8 mg/l
M-xileno-alfa,alfa'diamina	1477-55-0	Água	Experimental	21 dias	NOEC	4,7 mg/l
Ácido nítrico, sal de cálcio e amónio	15245-12-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	>100 mg/l
Ácido nítrico, sal de cálcio e amónio	15245-12-2	Água	Experimental	48 horas	EC50	>100 mg/l
Ácido nítrico, sal de cálcio e amónio	15245-12-2	Fathead Minnow	Estimado	32 dias	NOEC	157 mg/l
Ácido nítrico, sal de cálcio e amónio	15245-12-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	100 mg/l
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)	90-72-2	N/A	Experimental	96 horas	LC50	718 mg/l

Epoxy Metal Filler PN 37455FC - Part A

fenol						
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	Critica comum	Experimental	96 horas	LC50	>100 mg/l
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	46,7 mg/l
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	Água	Experimental	48 horas	EC50	>100 mg/l
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	6,44 mg/l
Óxido de vidro, químicos	65997-17-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	>1 000 mg/l
Óxido de vidro, químicos	65997-17-3	Água	Experimental	72 horas	EC50	>1 000 mg/l
Óxido de vidro, químicos	65997-17-3	Peixe zebra	Experimental	96 horas	LC50	>1 000 mg/l
Óxido de vidro, químicos	65997-17-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	>=1 000 mg/l
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	67762-90-7	N/A	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A
Enchimento	Segredo comercial	N/A	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A
Ácido salicílico	69-72-7	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	>100 mg/l
Ácido salicílico	69-72-7	Medaka	Experimental	96 horas	LC50	>100 mg/l
Ácido salicílico	69-72-7	Água	Experimental	48 horas	EC50	870 mg/l
Ácido salicílico	69-72-7	Água	Experimental	21 dias	NOEC	10 mg/l
Ácido salicílico	69-72-7	Lama ativada	Experimental	3 horas	EC50	>3 200
Ácido salicílico	69-72-7	Bactérias	Experimental	18 horas	EC10	465
Aminas, polietilenopoli-, fracção de trietilenotetramina	90640-67-8	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	LC50	330 mg/l
Aminas, polietilenopoli-, fracção de trietilenotetramina	90640-67-8	Algas verdes	Experimental	72 horas	ErC50	20 mg/l
Aminas, polietilenopoli-, fracção de trietilenotetramina	90640-67-8	Água	Experimental	48 horas	EC50	31,1 mg/l
Aminas, polietilenopoli-, fracção de trietilenotetramina	90640-67-8	Algas verdes	Experimental	72 horas	ErC10	1,34 mg/l
Aminas, polietilenopoli-, fracção de trietilenotetramina	90640-67-8	Água	Experimental	21 dias	EC10	1,9 mg/l
Aminas, polietilenopoli-, fracção de trietilenotetramina	90640-67-8	Bactérias	Experimental	2 horas	EC50	15,7 mg/l
Aminas, polietilenopoli-, fracção de trietilenotetramina	90640-67-8	Minhoca vermelha	Experimental	56 dias	EC10	31,1 mg/kg (Peso Seco)
Aminas, polietilenopoli-, fracção de trietilenotetramina	90640-67-8	Micróbios do solo	Experimental	28 dias	EC50	>100 mg/kg (Peso Seco)
Carvão preto	1333-86-4	Algas verdes	Experimental	72 horas	Tox não observ lim solub água	>100 mg/l

Carvão preto	1333-86-4	Peixe zebra	Experimental	96 horas	Tox não observ lim solub água	>100 mg/l
Carvão preto	1333-86-4	Algas verdes	Experimental	72 horas	Tox não observ lim solub água	100 mg/l
Carvão preto	1333-86-4	Lama ativada	Experimental	3 horas	NOEC	>800 mg/l

12.2. Persistência e degradabilidade

Material	CAS No.	Tipo de teste	Duração	Tipo de estudo	Resultados de teste	Protocol
Produtos de reação de ácidos gordos, C18-insaturados, dímeros e trimeros com 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diloxi)]dipropan-1-amina	701-270-9	Experimental Biodegradação	28 dias	Oxigénio Biológico	0 %BOD/ThO D	OECD 301F - Respiro Manométrica
Sílica Fundida	60676-86-0	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
M-xileno-alfa,alfa'diamina	1477-55-0	Experimental Biodegradação	28 dias	Evolução de dióxido de carbono	49 % Evolução CO2/Evolução CO2Te	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
M-xileno-alfa,alfa'diamina	1477-55-0	Experimental Biodegrad. inerente aquática	28 dias	Oxigénio Biológico	22 %BOD/ThO D	OECD 302C - MITI (II) Modificado
Ácido nítrico, sal de cálcio e amónio	15245-12-2	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	Experimental Biodegradação	28 dias	Oxigénio Biológico	4 %BOD/ThO D	OECD 301D - Teste da garrafa fechada
Óxido de vidro, químicos	65997-17-3	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	67762-90-7	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Enchimento	Segredo comercial	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Ácido salicílico	69-72-7	Experimental Biodegradação	14 dias	Oxigénio Biológico	88.1 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Aminas, polietilenopoli-, fracção de trietilenotetramina	90640-67-8	Experimental Biodegrad. inerente aquática	84 dias	Carbono Orgânico exaurido dissolvido	20 % Remoção COD	OECD 302A - Teste SCAS modificado
Carvão preto	1333-86-4	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A

12.3. Potencial de bioacumulação

Material	Cas No.	Tipo de teste	Duração	Tipo de estudo	Resultados de teste	Protocol
Produtos de reação de ácidos gordos, C18-insaturados, dímeros e trimeros com 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diloxi)]dipropan-1-amina	701-270-9	Modelado Bioconcentração		Factor de Bioacumulação	42	Catalogic™
Produtos de reação de ácidos gordos, C18-insaturados, dímeros e trimeros com 3,3'-[oxibis(etano-2,1-	701-270-9	Modelado Bioconcentração		Log of Octanol/H2O part. coeff	11.7	Episuite™

diiloxi)]dipropan-1-amina						
Silica Fundida	60676-86-0	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
M-xileno-alfa,alfa'diamina	1477-55-0	Experimental BCF - Fish	42 dias	Factor de Bioacumulação	<2.7	OECD305-Bioconcentração
M-xileno-alfa,alfa'diamina	1477-55-0	Extrapolado Bioconcentração		Log of Octanol/H2O part. coeff	0.18	Método OECD 107 log Kow Agitação Recipiente
Ácido nítrico, sal de cálcio e amônio	15245-12-2	Estimado Bioconcentração		Log of Octanol/H2O part. coeff	-3.1	Método OECD 107 log Kow Agitação Recipiente
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	Experimental Bioconcentração		Log of Octanol/H2O part. coeff	-0.66	830.7550 Coef. Part. Agitação Recipientes
Óxido de vidro, químicos	65997-17-3	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	67762-90-7	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
Enchimento	Segredo comercial	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
Ácido salicílico	69-72-7	Experimental Bioconcentração		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.26	
Aminas, polietilenopoli-, fracção de trietilenotetramina	90640-67-8	Experimental Bioconcentração		Log of Octanol/H2O part. coeff	<-2.0	
Carvão preto	1333-86-4	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A

12.4. Mobilidade no solo

Material	Cas No.	Tipo de teste	Tipo de estudo	Resultados de teste	Protocol
Produtos de reação de ácidos gordos, C18-insaturados, dímeros e trimeros com 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	701-270-9	Modelado Mobilidade no Solo	Koc	3 780 000 000 l/kg	
M-xileno-alfa,alfa'diamina	1477-55-0	Modelado Mobilidade no Solo	Koc	<1 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™
Ácido salicílico	69-72-7	Modelado Mobilidade no Solo	Koc	<1 l/kg	Episuite™
Aminas, polietilenopoli-, fracção de trietilenotetramina	90640-67-8	Experimental Mobilidade no Solo	Koc	1600-5000 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

Informação não disponível

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.

Deite os produtos usados num recipiente industrial apropriado. Como uma alternativa de eliminação, incinere numa 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

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

	Transporte terrestre (ADR)	Transporte aéreo (IATA)	Transporte marítimo (IMDG)
14.1 Número ONU ou número de ID	UN3259	UN3259	UN3259
Designação oficial de transporte ONU	AMINAS SÓLIDAS CORROSIVAS, N.S.A. (M-FENILENOBIS(METILAMINA))	AMINAS SÓLIDAS CORROSIVAS, N.S.A. (M-FENILENOBIS(METILAMINA))	AMINAS SÓLIDAS CORROSIVAS, N.S.A. (M-FENILENOBIS(METILAMINA)); POLÍMERO DE DIAMINA ALIFÁTICA)
14.3 Class(es) de risco de transporte	8	8	8
14.4 Grupo de embalagem	II	II	II
14.5 Perigos para o meio ambiente	Perigoso para o meio ambiente	Não Aplicável	Poluente Marinho

14.6 Precauções especiais para o utilizador	Consulte as outras secções da SDS para obter mais informações.	Consulte as outras secções da SDS para obter mais informações.	Consulte as outras secções da SDS para obter mais informações.
14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
Temperatura de regulação	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
Temperatura crítica	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
Código de Classificação ADR	C8	Não Aplicável:	Não Aplicável:
Código de Segregação IMDG	Não Aplicável:	Não Aplicável:	18 - ÁLCALIS

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

Ingrediente

Carvão preto

Número CAS

1333-86-4

Classificação

Grp. 2B: carc. humanas possíveis

Regulamentos.

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.

Ingrediente

Ácido nítrico, sal de cálcio e amónio

Número CAS

15245-12-2

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

Regulamento (UE) 2019/1148 (comercialização e utilização de precursores de explosivos)

Este produto é regulamentado pelo Regulamento (UE) n.º 2019/1148: todas as transações suspeitas, desaparecimentos e furtos significativos devem ser comunicados ao ponto de contacto nacional competente. Consulte por favor a respetiva legislação local.

Status de inventário global

Contacte a 3M para mais informações.

DIRETIVA 2012/18/UE

Categorias de perigo Seveso, Anexo 1, Parte 1

Categorias de perigo	Quantidades-limiar (em toneladas) para a aplicação de	
	Requisitos do nível inferior	Requisitos do nível superior
E1 Perigoso para o ambiente aquático	100	200

Substâncias perigosas designadas Seveso, Anexo 1, Parte 2
Nenhum

Regulamento (EU) No 649/2012

Nenhum produto químico incluído na lista

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**

H302	Nocivo por ingestão.
H312	Nocivo em contacto com a pele.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H332	Nocivo por inalação.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H361d	Suspeito de afectar o nascituro.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Informação sobre revisões:

CLP: Tabela de ingredientes - informação foi modificada.
Secção 02: Elementos do Rótulo: palavra-sinal - informação foi modificada.
Secção 3: Composição/Informação dos ingredientes da tabela. - informação foi modificada.
Secção 8: Tabela de limites de exposição - informação foi modificada.
Secção 9: Informação Flamabilidade (Sólido e Gás) - informação foi eliminada.
Secção 9: Informação Flamabilidade - informação foi adicionada.
Secção 09 : Características das partículas N/A - informação foi adicionada.
Secção 9: Descrição para propriedades opcionais - informação foi modificada.
Secção 11: Tabela de Toxicidade Reprodutiva - informação foi modificada.
Secção 11: Tabela de Repetição - Órgãos Alvo - informação foi modificada.
Secção 11: Tabela Simples - Órgãos Alvo - informação foi modificada.
Secção 12: Informação de ecotoxicidade dos componentes - informação foi modificada.
Secção 12: Informação sobre mobilidade no solo - informação foi modificada.
Secção 12: Informação Persistência e Degradabilidade - informação foi modificada.
Secção 12: Informação Potencial Biocumulativo - informação foi modificada.
Secção 15: Informação sobre ingredientes sujeitos a restrições no fabrico - informação foi adicionada.

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.



Ficha de Dados de Segurança

Direitos reservados, 2024, 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: 43-1053-8
Data de Revisão: 14/10/2024

Número da Versão: 3.01
Substitui a versão de: 20/03/2023

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 Epoxy Metal Filler PN 37455FC - Part B

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

Utilizações identificadas

Adesivo estrutural

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.

CLASSIFICAÇÃO:

Corrosão/irritação cutânea, Categoria 2 - Skin Irrit. 2; H315
Lesões/irritações oculares graves, Categoria 2 - Eye Irrit. 2; H319
Sensibilização Cutânea, Categoria 1 - Skin Sens. 1; H317
Perigoso para o Ambiente Aquático (Crónico), Categoria 2 - Crónico para Meio Aquático 2; H411

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

ATENÇÃO.

Símbolos:

GHS07 (ponto de exclamação) | GHS09 (Ambiente) I

Pictogramas



Ingredientes:

Ingrediente	Número CAS	N.º EC	%por peso
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	216-823-5	50 - 70
POLÍMERO DE EPICLORIDRINA-4,4'-(1-METILETILIDENO)BISCICLOHEXANOL	30583-72-3	500-070-7	3 - 7
CAJÚ, ESSÊNCIA LÍQUIDA, POLÍMERO COM EPICLORIDRINA	68413-24-1	500-210-7	1 - 5
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	14228-73-0	238-098-4	< 3

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO:

H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

RECOMENDAÇÕES DE PRUDÊNCIA

Prevenção:

P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P280E	Usar luvas de protecção.

Resposta:

P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
P333 + P313	Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
P391	Recolher o produto derramado.

7% da mistura consiste em componentes de toxicidade oral aguda desconhecida.

Contém 11% de componentes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

2.3. Outros perigos

Nenhum conhecido

Este material não contém nenhuma substância avaliada como PBT ou mPmB

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)
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	(N° CAS) 1675-54-3 (N° CE) 216-823-5 (N° REACH) 01-2119456619-26	50 - 70	Skin Irrit. 2, H315 Irritação Ocular 2, H319 Sen. cutânea. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Sílica Fundida	(N° CAS) 60676-86-0 (N° CE) 262-373-8	7 - 13	Substância não classificada como perigosa
Copolímero acrílico	Segredo comercial	3 - 7	Substância não classificada como perigosa
POLÍMERO DE EPICLORIDRINA-4,4'-(1-METILETILIDENO)BISCICLOHEXANOL	(N° CAS) 30583-72-3 (N° CE) 500-070-7 (N° REACH) 01-2119959495-22	3 - 7	Sen. cutânea. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Óxido de vidro, químicos	(N° CAS) 65997-17-3 (N° CE) 266-046-0	1 - 5	Substância com um valor-limite de exposição profissional nacional
CAJÚ, ESSÊNCIA LÍQUIDA, POLÍMERO COM EPICLORIDRINA	(N° CAS) 68413-24-1 (N° CE) 500-210-7 (N° REACH) 01-2119982994-15	1 - 5	Sensação da pele 1B, H317
Enchimento	Segredo comercial	1 - 5	Substância não classificada como perigosa
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	(N° CAS) 67762-90-7	1 - 5	Substância não classificada como perigosa
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	(N° CAS) 14228-73-0 (N° CE) 238-098-4	< 3	Aquatic Chronic 3, H412 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Sensação da pele 1B, H317

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
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	(N° CAS) 1675-54-3 (N° CE) 216-823-5 (N° REACH) 01-2119456619-26	(C ≥ 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C ≥ 5%) Irritação Ocular 2, H319

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:

Irritação na pele (vermelhidão localizada, inchaço, comichão e secura). Reação alérgica na pele (vermelhidão, inchaço, formação de bolhas e comichão). Irritação ocular grave (vermelhidão significativa, inchaço, dor, lacrimejamento e perturbações visuais).

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

Em caso de incêndio: para extinguir utilizar um agente de combate a incêndios adequado para materiais combustíveis comuns, tal como a água ou espuma.

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>
Monóxido de carbono	Durante Combustão
Dióxido de Carbono	Durante Combustão

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Usar vestuário de proteção completo, incluindo capacete, equipamento de respiração autónomo com pressão positiva ou pressão induzida, calças e casacos de proteção, bandas à volta dos braços, cintura e pernas, máscara facial e proteção que cubra as áreas expostas da cabeça.

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, proteção 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

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. Colocar num recipiente fechado. 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. Selar o recipiente. 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

Evitar 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.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar afastado de aminas.

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.
FILAMENTOS DE VIDRO	65997-17-3	VLEs Portugal NP	VLE-MP (como a fibra) (8 horas): 0,2 fibra / cc; VLE-MP (fracção inalável) (8 horas): 5 mg/m ³	A3: Confirmado carcinogeneo animal, Suspeito de carcinogeneo humano.
Óxido de vidro, químicos	65997-17-3	Determinado	VLE-MP (expresso na forma	

pelos fabricantes não fibrosa, respirável)(8 horas):3 mg/m³; VLE-MP(expresso na forma não fibrosa, fração inalável)(8 horas): 10mg/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

Não existem índices biológicos de exposição para nenhum dos componentes listados na Secção 3 desta Ficha de Dados de Segurança.

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)

Ingrediente	Degradação do produto	População	Padrão de exposição humana	DNEL
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Trabalhador	Dérmico, Exposição de longo termo (8 horas), Efeitos sistémicos	8,3 mg / kg de peso corporal / d
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Trabalhador	Dérmica, exposição de curto prazo, os efeitos sistémicos	8,3 mg / kg de peso corporal / d
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Trabalhador	Inalação, Exposição a longo termo (8 horas), Efeitos sistémicos	12,3 mg/m ³
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Trabalhador	Inalação, Exposição a curto termo, Efeitos sistémicos	12,3 mg/m ³

Concentrações sem efeito previsto (PNEC)

Ingrediente	Degradação do produto	Compartimento	PNEC
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Água doce	0,003 mg/l
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Sedimentos de água doce	0,5 mg/kg d.w.
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Libertações intermitentes para a água	0,013 mg/l
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Água salgada	0,0003 mg/l
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Sedimentos de água salgada	0,5 mg/kg d.w.
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Estação de tratamento de esgotos	10 mg/l

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

Adicionalmente, ver anexo para mais informação.

8.2.1. Controles 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

Selecione e use protecção ocular/facial para prevenir o contacto, com base nos resultados da avaliação da exposição. As seguintes protecções oculares/faciais são recomendadas:

Óculos ventilação indirecta

Regulamentação e normas aplicáveis

Utilizar protecção ocular conforme com a EN 166

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

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: filtro tipo A

8.2.3. Controlo da exposição ambiental

Referência ao Anexo

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	Inodoro
Limiar de odor	<i>Dados não Disponíveis</i>
Ponto de fusão / ponto de congelação	<i>Dados não Disponíveis</i>
Ponto de ebulição/ Intervalo de ebulição	<i>Dados não Disponíveis</i>
Inflamabilidade	Não Aplicável:
Limites de Inflamabilidade - (LEL)	<i>Não Aplicável:</i>
Limites de Inflamabilidade - (UEL)	<i>Não Aplicável:</i>
Ponto de Inflamação	<i>Dados não Disponíveis</i>
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	<i>Dados não Disponíveis</i>
Solúvel na água	<i>Dados não Disponíveis</i>
Solubilidade-não-água	<i>Dados não Disponíveis</i>
Coefficiente de partição: n-octanol / água	<i>Dados não Disponíveis</i>
Pressão de Vapor	<i>Não Aplicável:</i>
Densidade	0,9 g/cm ³
Densidade relativa	<i>Dados não Disponíveis</i>
Densidade relativa do vapor	<i>Não Aplicável:</i>
Características das partículas	<i>Não Aplicável:</i>

9.2. Outras informações

9.2.2 Outras características de segurança

EU Compostos Orgânicos Voláteis

Dados não Disponíveis

Taxa de evaporação

Não Aplicável:

Peso molecular

Dados não Disponíveis

Percentagem volátil

Dados não Disponíveis

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

10.6. Produtos decomposição perigosos**Substância****Condição**

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.

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:

Irritação Moderada dos Olhos: sinais/sintomas podem incluir rubor, edema, dor, lacrimação e visão nublada.

Ingestão:

Dor abdominal, perturbações do estômago, náuseas, vômitos e diarreia.

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	Ingestão:		Dados não Disponíveis; calculado ATE >5 000 mg/kg
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Dérmico	Rat	LD50 > 1 600 mg/kg
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Ingestão:	Rat	LD50 > 1 000 mg/kg
Sílica Fundida	Dérmico	Coelho	LD50 > 5 000 mg/kg
Sílica Fundida	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	Rat	LC50 > 0,691 mg/l
Sílica Fundida	Ingestão:	Rat	LD50 > 5 110 mg/kg

POLÍMERO DE EPICLORIDRINA-4,4'-(1-METILETILIDENO)BISCICLOHEXANOL	Dérmico	Rat	LD50 > 2 000 mg/kg
POLÍMERO DE EPICLORIDRINA-4,4'-(1-METILETILIDENO)BISCICLOHEXANOL	Ingestão:	Rat	LD50 > 2 000 mg/kg
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	Dérmico	Coelho	LD50 > 5 000 mg/kg
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	Rat	LC50 > 0,691 mg/l
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	Ingestão:	Rat	LD50 > 5 110 mg/kg
Óxido de vidro, químicos	Dérmico		LD50 estima-se > 5 000 mg/kg
Óxido de vidro, químicos	Ingestão:		LD50 Estima-se que 2 000 - 5 000 mg/kg
Enchimento	Dérmico	Avaliação o profissional	LD50 estima-se > 5 000 mg/kg
Enchimento	Ingestão:	Avaliação o profissional	LD50 estima-se > 5 000 mg/kg
CAJÚ, ESSÊNCIA LÍQUIDA, POLÍMERO COM EPICLORIDRINA	Dérmico	Coelho	LD50 > 2 000 mg/kg
CAJÚ, ESSÊNCIA LÍQUIDA, POLÍMERO COM EPICLORIDRINA	Ingestão:	Rat	LD50 > 5 000 mg/kg
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	Dérmico	Coelho	LD50 > 2 000 mg/kg
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	Rat	LC50 > 5,19 mg/l
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	Ingestão:	Rat	LD50 1 098 mg/kg

ATE = estimativa da toxicidade aguda

Corrosão cutânea / Irritações

Nome	Espécie	Valor
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Coelho	Irritação leve
Sílica Fundida	Coelho	Não provoca irritação significativa
POLÍMERO DE EPICLORIDRINA-4,4'-(1-METILETILIDENO)BISCICLOHEXANOL	Coelho	Irritação mínima
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	Coelho	Não provoca irritação significativa
CAJÚ, ESSÊNCIA LÍQUIDA, POLÍMERO COM EPICLORIDRINA	Dados in vitro	Não provoca irritação significativa
Óxido de vidro, químicos	Avaliação o profissional	Não provoca irritação significativa
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	Dados in vitro	Irritante

Lesões oculares graves / irritação

Nome	Espécie	Valor
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Coelho	Irritação moderada

Sílica Fundida	Coelho	Não provoca irritação significativa
POLÍMERO DE EPICLORIDRINA-4,4'-(1-METILETILIDENO)BISCICLOHEXANOL	Coelho	Irritação leve
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	Coelho	Não provoca irritação significativa
CAJÚ, ESSÊNCIA LÍQUIDA, POLÍMERO COM EPICLORIDRINA	Dados in vitro	Não provoca irritação significativa
Óxido de vidro, químicos	Avaliação profissional	Não provoca irritação significativa
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	Dados in vitro	Não provoca irritação significativa

Sensibilidade cutânea

Nome	Espécie	Valor
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Humano e animal	Sensibilidade
Sílica Fundida	Humano e animal	Não classificado
POLÍMERO DE EPICLORIDRINA-4,4'-(1-METILETILIDENO)BISCICLOHEXANOL	Boca	Sensibilidade
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	Humano e animal	Não classificado
CAJÚ, ESSÊNCIA LÍQUIDA, POLÍMERO COM EPICLORIDRINA	Cobaia	Sensibilidade
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	Boca	Sensibilidade

Sensibilidade respiratória

Nome	Espécie	Valor
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Humano	Não classificado

Mutagenicidade em células germinativas

Nome	Rota	Valor
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	In vivo	Não mutagênico
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Sílica Fundida	In Vitro	Não mutagênico
POLÍMERO DE EPICLORIDRINA-4,4'-(1-METILETILIDENO)BISCICLOHEXANOL	In vivo	Não mutagênico
POLÍMERO DE EPICLORIDRINA-4,4'-(1-METILETILIDENO)BISCICLOHEXANOL	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	In Vitro	Não mutagênico
CAJÚ, ESSÊNCIA LÍQUIDA, POLÍMERO COM EPICLORIDRINA	In Vitro	Não mutagênico

Óxido de vidro, químicos	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	In vivo	Não mutagênico
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação

Carcinogenicidade

Nome	Rota	Espécie	Valor
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Dérmico	Boca	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Sílica Fundida	Não especifica do	Boca	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	Não especifica do	Boca	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Óxido de vidro, químicos	Inalação	Várias espécies animais	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
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Ingestão:	Não classificado para a reprodução feminina	Rat	NOAEL 750 mg/kg/dia	2 geração
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Ingestão:	Não classificado para a reprodução masculina	Rat	NOAEL 750 mg/kg/dia	2 geração
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Dérmico	Não classificado para a desenvolvimento	Coelho	NOAEL 300 mg/kg/dia	durante a organogênese
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Ingestão:	Não classificado para a desenvolvimento	Rat	NOAEL 750 mg/kg/dia	2 geração
Sílica Fundida	Ingestão:	Não classificado para a reprodução feminina	Rat	NOAEL 509 mg/kg/dia	1 geração
Sílica Fundida	Inalação	Não classificado para a reprodução masculina	Rat	NOAEL 497 mg/kg/dia	1 geração
Sílica Fundida	Ingestão:	Não classificado para a desenvolvimento	Rat	NOAEL 1 350 mg/kg/dia	durante a organogênese
POLÍMERO DE EPICLORIDRINA-4,4'-(1-METILETILIDENO)BISCICLOHEXANO L	Ingestão:	Não classificado para a desenvolvimento	Rat	NOAEL 300 mg/kg/dia	durante a gestação
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	Ingestão:	Não classificado para a reprodução feminina	Rat	NOAEL 509 mg/kg/dia	1 geração
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	Ingestão:	Não classificado para a reprodução masculina	Rat	NOAEL 497 mg/kg/dia	1 geração
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	Ingestão:	Não classificado para a desenvolvimento	Rat	NOAEL 1 350 mg/kg/dia	durante a organogênese
CAJÚ, ESSÊNCIA LÍQUIDA, POLÍMERO	Ingestão:	Não classificado para a reprodução	Rat	NOAEL	

COM EPICLORIDRINA		feminina		1 000 mg/kg/dia	aparecimento prévio à lactação
CAJÚ, ESSÊNCIA LÍQUIDA, POLÍMERO COM EPICLORIDRINA	Ingestão:	Não classificado para a reprodução masculina	Rat	NOAEL 1 000 mg/kg/dia	48 dias
CAJÚ, ESSÊNCIA LÍQUIDA, POLÍMERO COM EPICLORIDRINA	Ingestão:	Não classificado para a desenvolvimento	Rat	NOAEL 62,5 mg/kg/dia	aparecimento prévio à lactação
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	Ingestão:	Não classificado para a reprodução feminina	Rat	NOAEL 300 mg/kg/dia	aparecimento prévio à lactação
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	Ingestão:	Não classificado para a reprodução masculina	Rat	NOAEL 300 mg/kg/dia	33 dias
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	Ingestão:	Não classificado para a desenvolvimento	Rat	NOAEL 300 mg/kg/dia	aparecimento prévio à lactação

Orgão(s) alvo

Toxicidade em órgãos específicos - exposição única

Nome	Rota	Orgão(s) alvo	Valor	Espécie	Resultados de teste	Duração da exposição
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	Inalação	Irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	perigos para a saúde semelhantes	NOAEL Não disponível	

Toxicidade em órgãos específicos - exposição repetida

Nome	Rota	Orgão(s) alvo	Valor	Espécie	Resultados de teste	Duração da exposição
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Dérmico	Fígado	Não classificado	Rat	NOAEL 1 000 mg/kg/dia	2 Anos
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Dérmico	sistema nervoso	Não classificado	Rat	NOAEL 1 000 mg/kg/dia	13 Semanas
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Ingestão:	sistema auditivo coração sistema endócrino sistema hematopoietic Fígado olhos Rins/Bexiga	Não classificado	Rat	NOAEL 1 000 mg/kg/dia	28 dias
Sílica Fundida	Inalação	sistema respiratório silicosis	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	exposição ocupacional
POLÍMERO DE EPICLORIDRINA-4,4'-(1-METILETILIDENO)BISICLOHEXANOL	Ingestão:	Rins/Bexiga	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rat	NOAEL 100 mg/kg/dia	90 dias
POLÍMERO DE EPICLORIDRINA-4,4'-(1-METILETILIDENO)BISICLOHEXANOL	Ingestão:	coração sistema endócrino Tracto gastrointestinal ossos, dentes, unhas e / ou cabelos sistema hematopoietic	Não classificado	Rat	NOAEL 600 mg/kg/dia	90 dias

		Fígado sistema imunológico sistema nervoso sistema vascular Cutânea músculos olhos sistema respiratório				
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	Inalação	sistema respiratório silicosis	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	exposição ocupacional
CAJÚ, ESSÊNCIA LÍQUIDA, POLÍMERO COM EPICLORIDRINA	Ingestão:	Tracto gastrointestinal	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rat	NOAEL 62,5 mg/kg/dia	90 dias
CAJÚ, ESSÊNCIA LÍQUIDA, POLÍMERO COM EPICLORIDRINA	Ingestão:	sistema endócrino sistema hematopoiético Rins/Bexiga coração Cutânea Fígado sistema imunológico músculos sistema nervoso olhos sistema respiratório sistema vascular	Não classificado	Rat	NOAEL 1 000 mg/kg/dia	90 dias
Óxido de vidro, químicos	Inalação	sistema respiratório	Não classificado	Humano	NOAEL indisponível	exposição ocupacional
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	Ingestão:	sistema endócrino Tracto gastrointestinal Fígado coração sistema hematopoiético sistema imunológico sistema nervoso Rins/Bexiga	Não classificado	Rat	NOAEL 300 mg/kg/dia	33 dias

Perigo de aspiração

Para o(s) componente/componentes não existem actualmente dados, ou os dados existentes não são suficientes para a classificação.

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
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Lama ativada	Composto análogo	3 horas	IC50	>100 mg/l
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	-	Estimado	96 horas	LC50	2 mg/l
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Água	Estimado	48 horas	EC50	1,8 mg/l
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	ErC50	>11 mg/l
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	4,2 mg/l
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Água	Experimental	21 dias	NOEC	0,3 mg/l
Silica Fundida	60676-86-0	Critica comum	Experimental	72 horas	LC50	>10 000 mg/l
POLÍMERO DE EPICLORIDRINA-4,4'-(1-METILETILIDENO)BISCICLOHEXANOL	30583-72-3	Lama ativada	Experimental	3 horas	NOEC	1 000 mg/l
POLÍMERO DE EPICLORIDRINA-4,4'-(1-METILETILIDENO)BISCICLOHEXANOL	30583-72-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	>100 mg/l
POLÍMERO DE EPICLORIDRINA-4,4'-(1-METILETILIDENO)BISCICLOHEXANOL	30583-72-3	-	Experimental	96 horas	LC50	11,5 mg/l
CAJÚ, ESSÊNCIA LÍQUIDA, POLÍMERO COM EPICLORIDRINA	68413-24-1	Lama ativada	Experimental	3 horas	EC50	1 000 mg/l
CAJÚ, ESSÊNCIA LÍQUIDA, POLÍMERO COM EPICLORIDRINA	68413-24-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	EL50	>100 mg/l
CAJÚ, ESSÊNCIA LÍQUIDA, POLÍMERO COM EPICLORIDRINA	68413-24-1	Água	Experimental	48 horas	EL50	>100 mg/l
CAJÚ, ESSÊNCIA LÍQUIDA, POLÍMERO COM EPICLORIDRINA	68413-24-1	Peixe zebra	Experimental	96 horas	LL50	>100 mg/l
CAJÚ, ESSÊNCIA LÍQUIDA, POLÍMERO COM EPICLORIDRINA	68413-24-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEL	100 mg/l
Enchimento	Segredo comercial	N/A	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A
Óxido de vidro, químicos	65997-17-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	>1 000 mg/l
Óxido de vidro, químicos	65997-17-3	Água	Experimental	72 horas	EC50	>1 000 mg/l

3M Epoxy Metal Filler PN 37455FC - Part B

Óxido de vidro, químicos	65997-17-3	Peixe zebra	Experimental	96 horas	LC50	>1 000 mg/l
Óxido de vidro, químicos	65997-17-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	>=1 000 mg/l
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	67762-90-7	N/A	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	14228-73-0	Bactérias	Estimado	18 horas	EC50	10 264 mg/l
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	14228-73-0	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	26,7 mg/l
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	14228-73-0	-	Estimado	96 horas	LC50	10,1 mg/l
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	14228-73-0	Água	Estimado	48 horas	EC50	16,3 mg/l
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	14228-73-0	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC10	21,4 mg/l
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	14228-73-0	Água	Estimado	21 dias	NOEC	11,7 mg/l

12.2. Persistência e degradabilidade

Material	CAS No.	Tipo de teste	Duração	Tipo de estudo	Resultados de teste	Protocol
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Experimental Biodegradação	28 dias	Oxigênio Biológico	5 %CBO/CQO	OECD 301F - Respiro Manométrica
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Experimental Hidrólise		Tempo de meia-vida hidrolítico (pH 7)	117 horas (t 1/2)	OECD 111 Hidrólise func do pH
Sílica Fundida	60676-86-0	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
POLÍMERO DE EPICLORIDRINA-4,4'-(1-METILETILIDENO)BIS(CICLOHEXANOL)	30583-72-3	Experimental Biodegradação	28 dias	Oxigênio Biológico	0.1 %BOD/Th OD	OECD 301D - Teste da garrafa fechada
CAJÚ, ESSÊNCIA LÍQUIDA, POLÍMERO COM EPICLORIDRINA	68413-24-1	Experimental Biodegradação	28 dias	Evolução de dióxido de carbono	25.6 % Evolução CO2/Evolução CO2Te	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
Enchimento	Segredo comercial	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Óxido de vidro, químicos	65997-17-3	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	67762-90-7	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	14228-73-0	Estimado Biodegradação	28 dias	Carbono Orgânico exaurido dissolvido	16.6 % Remoção COD	OECD 301F - Respiro Manométrica

12.3. Potencial de bioacumulação

Material	Cas No.	Tipo de teste	Duração	Tipo de estudo	Resultados de teste	Protocol
----------	---------	---------------	---------	----------------	---------------------	----------

3M Epoxy Metal Filler PN 37455FC - Part B

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Experimental Bioconcentração		Log of Octanol/H2O part. coeff	3.242	Método OECD 117 log Kow HPLC
Silica Fundida	60676-86-0	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
POLÍMERO DE EPICLORIDRINA-4,4'-(1-METILETILIDENO)BISICLOHEXANOL	30583-72-3	Experimental Bioconcentração		Log of Octanol/H2O part. coeff	3.84	
CAJÚ, ESSÊNCIA LÍQUIDA, POLÍMERO COM EPICLORIDRINA	68413-24-1	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
Enchimento	Segredo comercial	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
Óxido de vidro, químicos	65997-17-3	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
Siloxanos e Silicones, di-Me, produtos de reação com sílica	67762-90-7	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	14228-73-0	Estimado Bioconcentração		Factor de Bioacumulação	3	

12.4. Mobilidade no solo

Material	Cas No.	Tipo de teste	Tipo de estudo	Resultados de teste	Protocol
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Modelado Mobilidade no Solo	Koc	450 l/kg	Episuite™
CAJÚ, ESSÊNCIA LÍQUIDA, POLÍMERO COM EPICLORIDRINA	68413-24-1	Experimental Mobilidade no Solo	Koc	430 000 l/kg	OECD 121 Estimativa do Koc por HPLC
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	14228-73-0	Estimado Mobilidade no Solo	Koc	57 l/kg	Episuite™

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

Informação não disponível

SEÇÃO 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.

Deite os produtos usados num recipiente industrial apropriado. Como uma alternativa de eliminação, incinere numa 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, armazenadas, 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

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

	Transporte terrestre (ADR)	Transporte aéreo (IATA)	Transporte marítimo (IMDG)
14.1 Número ONU ou número de ID	UN3077	UN3077	UN3077
Designação oficial de transporte ONU	SUBSTÂNCIA PERIGOSA PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDO, N.O.S., (RESINA EPÓXIDA	SUBSTÂNCIA PERIGOSA PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDO, N.O.S., (RESINA EPÓXIDA	SUBSTÂNCIA PERIGOSA PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDO, N.O.S., (RESINA EPÓXIDA
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	Perigoso para o meio ambiente	Não Aplicável	Poluente Marinho
14.6 Precauções especiais para o utilizador	Consulte as outras secções da SDS para obter mais informações.	Consulte as outras secções da SDS para obter mais informações.	Consulte as outras secções da SDS para obter mais informações.
14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
Temperatura de regulação	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
Temperatura crítica	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis

Código de Classificação ADR	M7	Não Aplicável:	Não Aplicável:
Código de Segregação IMDG	Não Aplicável:	Não Aplicável:	NENHUM

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

Ingrediente

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano

Número CAS

1675-54-3

Classificação

Gr. 3: Não classificável.

Regulamentos.

Agência Internacional para a Pesquisa sobre o cancro

Status de inventário global

Contacte a 3M para mais informações.

DIRETIVA 2012/18/UE

Categorias de perigo Seveso, Anexo 1, Parte 1

Nenhum

Substâncias perigosas designadas Seveso, Anexo 1, Parte 2

Nenhum

Regulamento (EU) No 649/2012

Nenhum produto químico incluído na lista

15.2. Avaliação de segurança química

Não foi realizada uma avaliação da segurança química para esta substância/mistura em conformidade com o Regulamento (CE) N° 1907/2006 e suas alterações.

SECÇÃO 16: Outras informações

Lista de frases H relevantes

H302	Nocivo por ingestão.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Informação sobre revisões:

CLP: Tabela de ingredientes - informação foi modificada.
 Secção 02: Elementos do Rótulo: palavra-sinal - informação foi modificada.
 Secção 3: Composição/Informação dos ingredientes da tabela. - informação foi modificada.
 Secção 8: Tabela de limites de exposição - informação foi modificada.
 Secção 9: Informação Flamabilidade (Sólido e Gás) - informação foi eliminada.
 Secção 9: Informação Flamabilidade - informação foi adicionada.
 Secção 09 : Características das partículas N/A - informação foi adicionada.
 Secção 9: Descrição para propriedades opcionais - informação foi modificada.
 Secção 11: Tabela de toxicidade aguda - informação foi modificada.
 Secção 11: Tabela de Mutagenicidade de Células Germinativas - informação foi modificada.
 Secção 11: Tabela de Toxicidade Reprodutiva - 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: Informação de ecotoxicidade dos componentes - informação foi modificada.
 Secção 12: Informação sobre mobilidade no solo - informação foi modificada.
 Secção 12: Informação Persistência e Degradabilidade - informação foi modificada.
 Secção 12: Informação Potencial Biocumulativo - informação foi modificada.

Annex

1. Título	
Identificação da substância	
Denominação do Cenário de Exposição	Formulação
Fase do ciclo de vida	Formulação ou reembalamento
Atividades contribuintes	PROC 09 -Transferência de substâncias ou misturas para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) ERC 02 -Formulação numa mistura
Processos, tarefas e actividades abrangidas	Fabrico de um lote de uma substância química ou formulação (incluindo reacções de polimerização).
2. Condições operacionais e medidas de gestão de risco	
Condições de Operação	Estado físico: Líquido Condições gerais de operação: Duração de utilização: 8 horas/dia; Emissão dias por ano: <= 225 dias por ano;
Medidas de gestão de risco	Nas condições operacionais descritas acima, aplicam-se as seguintes medidas de gestão de risco: Medidas gerais de gestão de risco: Saúde humana: Luvas de protecção - Química resistentes. Consulte a Secção 8 da SDS para informação sobre o material específico das luvas.; Ambiental: Tratamento de águas residuais - Incineração;
Medidas de gestão de resíduos	Não aplicar lamas industriais em solos naturais.; Prevenir fugas e poluição da água/do solo provocada pelas fugas;
3.	

Previsão da exposição	Não é expectável que as exposições humana e ambiental excedam os DNELs e as PNECs quando as medidas de gestão de risco identificadas são adotadas.
------------------------------	--

1. Título	
Identificação da substância	
Denominação do Cenário de Exposição	Uso Industrial de Adesivos
Fase do ciclo de vida	Utilização em instalações industriais
Atividades contribuintes	PROC 08a -Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim PROC 13 -Tratamento de artigos por banho (mergulho) e vazamento ERC 05 -Utilização em instalações industriais conducente à inclusão no interior ou à superfície de artigos
Processos, tarefas e actividades abrangidas	Aplicação do produto com rolo ou trincha. Aplicação do produto com pistola aplicadora. Aplicação com um toalhete. Transferências sem controlos dedicados, incluindo a carga, enchimento, dumping, ensacamento.
2. Condições operacionais e medidas de gestão de risco	
Condições de Operação	Estado físico: Líquido Condições gerais de operação: Duração de utilização: 8 horas/dia; Emissão dias por ano: 220 dias/ano; Frequência da exposição no ambiente de trabalho [por trabalhador]: 5 dias / semana;
Medidas de gestão de risco	Nas condições operacionais descritas acima, aplicam-se as seguintes medidas de gestão de risco: Medidas gerais de gestão de risco: Saúde humana: Luvas de protecção - Química resistentes. Consulte a Secção 8 da SDS para informação sobre o material específico das luvas.; Ambiental: Nada necessário;
Medidas de gestão de resíduos	Não aplicar lamas industriais em solos naturais.; Evitar a descarga de substância não dissolvida para ou recuperar de águas residuais;
3.	
Previsão da exposição	Não é expectável que as exposições humana e ambiental excedam os DNELs e as PNECs quando as medidas de gestão de risco identificadas são adotadas.

1. Título	
Identificação da substância	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano; N.º EC 216-823-5; Número CAS 1675-54-3;
Denominação do Cenário de Exposição	Uso Profissional de Adesivos
Fase do ciclo de vida	Uso comum por trabalhadores profissionais
Atividades contribuintes	PROC 13 -Tratamento de artigos por banho (mergulho) e vazamento ERC 08c -Utilização generalizada conducente à inclusão no interior ou à superfície de artigos (em interiores) ERC 08f -Utilização generalizada conducente à inclusão no interior ou à superfície de artigos (em exteriores)
Processos, tarefas e actividades abrangidas	Aplicação do produto com pistola aplicadora.
2. Condições operacionais e medidas de gestão de risco	

Condições de Operação	Estado físico: Líquido Condições gerais de operação: Aplicação temperatura: ≤ 40 grau Celsius; Duração de utilização: 8 horas/dia; No interior com boa ventilação geral;
Medidas de gestão de risco	Nas condições operacionais descritas acima, aplicam-se as seguintes medidas de gestão de risco: Medidas gerais de gestão de risco: Saúde humana: Óculos - Química resistentes; Luvas de protecção - Química resistentes. Consulte a Secção 8 da SDS para informação sobre o material específico das luvas.; Ambiental: Esgoto Industrial da Estação de Tratamento;
Medidas de gestão de resíduos	Não são necessárias medidas específicas de manuseamento dos resíduos deste produto. Consulte a Secção 13 da MSDS principal para obter instruções sobre a eliminação:
3.	
Previsão da exposição	Não é expectável que as exposições humana e ambiental excedam os DNELs e as PNECs quando as medidas de gestão de risco identificadas são adotadas.

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.