



Ficha de Dados de Segurança

Direitos reservados, 2026, 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: 29-2350-6 **Número da Versão:** 1.00
Data de Revisão: 31/03/2026 **Substitui a versão de:** Versão inicial
Número da Versão de Transporte:

Esta Ficha de Dados de Segurança foi elaborada em conformidade com o Regulamento REACH (1907/2006), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878

IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/PREPARAÇÃO E DA COMPANHIA

1.1 Identificador do Produto

3M™ Platinum™ Plus Glaze 03080, 03180, 31180

Números de identificação do produto

41-0003-6669-4	41-0003-6792-4	60-4500-0829-1	60-4500-0830-9	60-4500-0832-5
60-4500-0833-3	60-4550-5431-6	70-0080-0000-5	70-0080-0343-9	HB-0043-2449-5
HB-0043-8052-1	HB-0043-8053-9	UU-0080-1522-2		
7000125025	7000125055	7000045509	7100099841	7100376966
7100377044	7100398684	7100398646		

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

Utilizações identificadas

Sector Automotivo

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: SER-productstewardship@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:

29-5993-0, 28-8954-1

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:

Líquidos inflamáveis, Categoria 3 - Flam. Liq. 3; H226

Peróxido Orgânico, Tipo E - Org. Perox. E; H242

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

Carcinogenicidade, Categoria 2 - Carc. 2; H351

Toxicidade reprodutiva, Categoria 2 - Repr. 2; H361d

Toxicidade para órgãos-alvo específicos — Exposição repetida, Categoria 1 - STOT RE 1; H372

Toxicidade para órgãos-alvo específicos — Exposição única, Categoria 3 - STOT SE 3; H335

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:

GHS02 (Chama) | GHS07 (ponto de exclamação) | GHS08 (Perigo para a Saúde) | GHS09 (Ambiente) | I

Pictogramas



Contém:

Peróxido de dibenzoilo; M-TOLILDIETANOLAMINA; Estireno; Acrilato de 2,2-bis(acrilóloximetil)butilo.

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO:

H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H242	Risco de incêndio sob a acção do calor.
H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H351	Suspeito de provocar cancro.
H361d	Suspeito de afectar o nascituro.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H372 Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida: órgãos sensoriais.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

RECOMENDAÇÕES DE PRUDÊNCIA

Prevenção:

P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição.
Não fumar.
P234 Conservar unicamente no recipiente de origem.
P260G Não respirar os vapores ou as poeiras.
P280I Utilize luvas de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção respiratória.

Armazenamento:

P403 Armazenar em local bem ventilado.
P411 Armazenar a uma temperatura não superior a 32 °C.

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

Informação sobre revisões:

Não está disponível nenhuma informação sobre revisões.



Ficha de Dados de Segurança

Direitos reservados, 2026, 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: 28-8954-1
Data de Revisão: 31/03/2026

Número da Versão: 1.00
Substitui a versão de: Versão inicial

Esta Ficha de Dados de Segurança foi elaborada em conformidade com o Regulamento REACH (1907/2006), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878

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

1.1 Identificador do Produto

3M™ Platinum™ Plus Glaze 03080, 03180, 03181, 03280, 31180

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

Utilizações identificadas

Sector Automotivo

Utilização desaconselhada: uso doméstico de resinas de poliéster insaturado.

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: SER-productstewardship@mmm.com
Website: www.3m.pt

1.4. Número de telefone de emergência

CIÁV - Centro de Informação Antivenenos, Telefone: +351 800 250 250 (Atendimento Permanente)
3M España S.L., Sucursal em Portugal, Telefone: + 351 213 134 500 (Horário de Atendimento: 8h30-12h30, 13h30-17h00)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou da mistura

REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008 (CLP)

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

A classificação de perigo por aspiração não se aplica devido à viscosidade cinemática do produto.

CLASSIFICAÇÃO:

Líquidos inflamáveis, Categoria 3 - Flam. Liq. 3; H226
Corrosão/irritação cutânea, s Categoria 2 - Skin Irrit. 2; H315

Lesões/irritações oculares graves, Categoria 2 - Eye Irrit. 2; H319
 Sensibilização Cutânea, Categoria 1 - Skin Sens. 1; H317
 Carcinogenicidade, Categoria 2 - Carc. 2; H351
 Toxicidade reprodutiva, Categoria 2 - Repr. 2; H361d
 Toxicidade para órgãos-alvo específicos — Exposição repetida, Categoria 1 - STOT RE 1; H372
 Toxicidade para órgãos-alvo específicos — Exposição única, Categoria 3 - STOT SE 3; H335
 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

PERIGO.

Símbolos:

GHS02 (Chama) |GHS07 (ponto de exclamação) |GHS08 (Perigo para a Saúde) |GHS09 (Ambiente) I

Pictogramas



Ingredientes:

Ingrediente	Número CAS	N.º EC	%por peso
Estireno	100-42-5	202-851-5	10 - 30
Acrilato de 2,2-bis(acrilóioximetil)butilo	15625-89-5	239-701-3	< 2
M-TOLILDITANOLAMINA	91-99-6	202-114-8	< 0,4

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO:

H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H351	Suspeito de provocar cancro.
H361d	Suspeito de afectar o nascituro.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H372	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida: órgãos sensoriais.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

RECOMENDAÇÕES DE PRUDÊNCIA

Prevenção:

P210	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.
P260G	Não respirar os vapores ou as poeiras.

P273 Evitar a libertação para o ambiente.
 P280K Usar luvas de proteção e proteção respiratória.

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.

27% da mistura consiste em componentes de toxicidade oral aguda desconhecida.
 27% da mistura consiste em componentes de toxicidade cutânea aguda desconhecida.
 27% da mistura consiste em componentes de toxicidade aguda por inalação desconhecida.
 Contém 36% 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)
Resina de poliéster	Segredo comercial	10 - 30	Substância não classificada como perigosa
CARBONATO DE CÁLCIO	(N° CAS) 1317-65-3 (N° CE) 215-279-6	10 - 30	Substância não classificada como perigosa
Estireno	(N° CAS) 100-42-5 (N° CE) 202-851-5 (N° REACH) 01-2119457861-32	10 - 30	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Irritação Ocular 2, H319 Repr. 2, H361d STOT RE 1, H372 Nota D Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412
Polyester Polymer	Segredo comercial	7 - 13	Substância não classificada como perigosa
Talco	(N° CAS) 14807-96-6 (N° CE) 238-877-9	7 - 13	Substância com um valor-limite de exposição profissional nacional
AGENTE DE ENCHIMENTO INERTE	Segredo comercial	5 - 10	Substância com um valor-limite de exposição profissional nacional
DIÓXIDO DE TITÂNIO	(N° CAS) 13463-67-7 (N° CE) 236-675-5 (N° REACH) 01-	5 - 10	Substância com um valor-limite de exposição profissional nacional

	2119489379-17		
Filossilicato organofílico	Segredo comercial	1 - 5	Substância não classificada como perigosa
Silica gel, pptd., sem cristais	(Nº CAS) 112926-00-8 (Nº REACH) 01-2119379499-16	1 - 5	Substância não classificada como perigosa
Acrilato de 2,2-bis(acriloiloximetil)butilo	(Nº CAS) 15625-89-5 (Nº CE) 239-701-3 (Nº REACH) 01-2119489896-11	< 2	Skin Irrit. 2, H315 Irritação Ocular 2, H319 Sensação da pele 1B, H317 Carc. 2, H351 Nota D Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Bis(ortofosfato) de trizínco	(Nº CAS) 7779-90-0 (Nº CE) 231-944-3	0,1 - 1	Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10
M-TOLILDIETANOLAMINA	(Nº CAS) 91-99-6 (Nº CE) 202-114-8	< 0,4	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Perigos Ocular 1, H318 Sensação da pele 1B, H317 STOT RE 2, H373
Metanol	(Nº CAS) 67-56-1 (Nº CE) 200-659-6	< 0,4	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 STOT SE 1, H370
Quartzo (SiO ₂)	(Nº CAS) 14808-60-7 (Nº CE) 238-878-4	< 0,2	STOT RE 1, H372
Octoato de Cobalto	(Nº CAS) 136-52-7 (Nº CE) 205-250-6	< 0,05	Repr. 1B, H360D Nota 12,X Aquatic Acute 1, H400,M=1 Irritação Ocular 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Sen. cutânea. 1, H317 Carc. 1B, H350 Repr. 1B, H360F STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 1, H410,M=10
1,4-NAPHTHALENEDIONE	(Nº CAS) 130-15-4 (Nº CE) 204-977-6	< 0,02	Aguda Tox. 1, H330 Acute Tox. 3, H301 Pele Corr. 1C, H314 Sen. cutânea. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10

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

Metanol	(Nº CAS) 67-56-1 (Nº CE) 200-659-6	(C >= 10%) STOT SE 1, H370 (3% =< C < 10%) STOT SE 2, H371
---------	---------------------------------------	---

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

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:

Irritante para o trato respiratório (tosse, espirros, secreção nasal, dor de cabeça, rouquidão e dor de nariz e garganta). 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). Efeitos em órgãos-alvo. Consulte a Secção 11 para mais informações.

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 incêndio apropriado para líquidos inflamáveis, tal como pó químico ou dióxido de carbono.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Os recipientes fechados expostos ao calor do incêndio podem explodir.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

A água pode não extinguir convenientemente o incêndio; no entanto, deverá ser usada para manter arrefecidas as embalagens expostas ao fogo e prevenir o risco de explosão. 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. Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar. Utilizar apenas ferramentas antichispa. 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.

Aviso! Um motor pode ser uma fonte de ignição e pode originar a explosão, ou incêndio, dos vapores e gases inflamáveis existentes na zona do derrame. Use equipamentos de proteção individual (EPI) com base nos resultados de uma avaliação de exposição. Consulte a Seção 8 para recomendações de EPI. Se a exposição antecipada resultante de um vazamento acidental exceder as capacidades de proteção do EPI listado na Seção 8, ou se forem desconhecidas, selecione EPI que ofereça um nível apropriado de proteção. Considere os perigos físicos e químicos do material ao fazer isso. Exemplos de conjuntos de EPI para resposta a emergências podem incluir o uso de equipamento de combate a incêndio para um vazamento de material inflamável; uso de vestimenta de proteção química se o material derramado for corrosivo, sensibilizante, um irritante dérmico significativo, ou puder ser absorvido pela pele; ou uso de um respirador de ar fornecido com pressão positiva para produtos químicos com perigos de inalação. Para informações sobre perigos físicos e à saúde, consulte as seções 2 e 11 da Ficha com Dados de Segurança (FDS).

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Cobrir a área do derrame com uma espuma extintora de incêndios resistente a solventes polares. 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 com o auxílio de utensílios que não provoquem faíscas. Colocar num recipiente metálico. 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

Não utilizar em zonas fechadas com pouca circulação de ar. Manter fora do alcance das crianças. Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança. Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar. Utilizar apenas ferramentas antichispa. Evitar acumulação de cargas electrostáticas. Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar cuidadosamente após manuseamento. A roupa de trabalho contaminada não deve sair do local de trabalho. Evitar a libertação para o ambiente. Lavar roupa contaminada antes de a voltar a usar. Evitar contacto com agentes oxidantes (ex. cloro, ácido crómico, etc). Usar sapatos pouco estaticos ou adequados. Usar o equipamento de protecção pessoal (luvas, respiradores, etc) exigido. Para minimizar o risco de ignição, determinar as classificações eléctricas aplicáveis ao processo quando se utiliza este produto e seleccionar um equipamento específica de exaustão e ventilação local, para evitar a acumulação de vapor inflamável. Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor, se existir potencial de acumulação de electricidade estática durante a transferência.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar num local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco. Manter o recipiente bem fechado. Armazene longe do calor. Armazene longe de ácidos. Armazenar longe de bases fortes. Armazene longe 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 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.
Estireno	100-42-5	VLEs Portugal NP	VLE-MP (8 horas):20 ppm;VLE-CD (15 minutos):40 ppm	
DIÓXIDO DE TITÂNIO	13463-67-7	VLEs Portugal NP	VLE-MP (8 horas):10 mg/m3	
Talco	14807-96-6	VLEs Portugal NP	VLE-MP(fracção respirável)(8 horas):2 mg/m3	
Quartzo (SiO2)	14808-60-7	VLEs Portugal NP	VLE-MP (fracção respirável) (8 horas): 0,025 mg/m3	Suspeito carcinogeneo humano
Metanol	67-56-1	VLEs Portugal DL	VLE-MP (8 horas):260 mg/m3(200 ppm)	Cutânea
Metanol	67-56-1	VLEs Portugal NP	VLE-MP (8 horas):200 ppm;VLE-CD (15 minutos):250 ppm	Cutânea
AGENTE DE ENCHIMENTO INERTE	Segredo comercial	Determinado pelo fabricante	VLE-MP (expresso na forma não fibrosa, respirável)(8 horas):3 mg/m3; VLE-MP(expresso na forma não fibrosa, fracção inalável)(8 horas): 10mg/m3	
AGENTE DE ENCHIMENTO INERTE	Segredo comercial	VLEs Portugal NP	VLE-MP (como a fibra) (8 horas): 0,2 fibra / cc; VLE-MP (fracção inalável) (8 horas): 5 mg/m3	A3: Confirmado carcinogeneo animal, Suspeito de carcinogeneo humano.

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

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

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

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

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

Índice biológico de exposição

Ingrediente	Nº CAS	Base Legal	Determinante	Espécimen Biológico	Momento da amostragem	Valor	Comentários adicionais
Estireno	100-42-5	IBEs Portugal		Creatinina na urina	Fim do turno	400 mg/g	
Estireno	100-42-5	IBEs Portugal	ácido mandélico mais ácido fenilgloxílico	Creatinina na urina	Fim do turno	400 mg/g	
Estireno	100-42-5	IBEs Portugal	Estireno	Sangue venoso	Fim do turno	0.2 mg/l	

Metanol 67-56-1 IBEs Portugal Metanol Urina Fim do turno 15 mg/l

IBEs Portugal : Portugal. IBEs. Tabela 4 da norma NP 1796:2014 (Valores-limite e índices biológicos de exposição profissional a agentes químicos)
Fim do turno**Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)**

Ingrediente	Degradação do produto	População	Padrão de exposição humana	DNEL
Estireno		Consumidor	Inalação, Exposição a longo termo (24 horas), Efeitos sistémicos	10,2 mg/m ³
Estireno		Trabalhador	Dérmico, Exposição de longo termo (8 horas), Efeitos sistémicos	406 mg / kg de peso corporal / d
Estireno		Trabalhador	Inalação, Exposição a longo termo (8 horas), Efeitos sistémicos	85 mg/m ³
Estireno		Trabalhador	Inalação, exposição de curta duração, efeitos locais	306 mg/m ³
Estireno		Trabalhador	Inalação, Exposição a curto termo, Efeitos sistémicos	289 mg/m ³

Concentrações sem efeito previsto (PNEC)

Ingrediente	Degradação do produto	Compartimento	PNEC
Estireno		Solo de agricultura	0,2 mg/kg d.w.
Estireno		Água doce	0,028 mg/l
Estireno		Sedimentos de água doce	0,614 mg/kg d.w.
Estireno		Libertações intermitentes para a água	0,04 mg/l
Estireno		Água salgada	0,014 mg/l
Estireno		Sedimentos de água salgada	0,307 mg/kg d.w.
Estireno		Estação de tratamento de esgotos	5 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. Controlos de Engenharia

Providenciar um respiradouro local apropriado para a cura a quente. Os fornos para cura devem estar ligados a respiradouros com extracção para o exterior ou a um dispositivo adequado para o controlo de emissões. Use ventilação geral para controlar a exposição ao ar. Se a ventilação não for adequada use protecção respiratória. Usar equipamento de ventilação à prova de explosão.

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 de Segurança com protecções laterais.
Óculos ventilação indirecta

Regulamentação e normas aplicáveis

Utilizar protecção ocular conforme com a EN 16321

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 utilizado de uma maneira que apresente um maior potencial de exposição (por exemplo, pulverização, alto potencial de salpicos, etc.), poderá ser necessário o uso de um avental protetor. Consulte os materiais recomendados para as luvas para determinar os materiais adequados para o avental. Se o material das luvas não estiver disponível como avental, o polímero laminado é uma opção adequada.

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 proteção respiratória. Com base nos resultados da avaliação da exposição, seleccionar a partir do tipo respirador seguinte (s) para reduzir a exposição por inalação:

Semimáscara ou máscara completa de protecção respiratória adequada para vapores e partículas orgânicas, incluindo névoas oleosas.

Meia máscara ou a máscara facial inteira com suprimento de ar respirador

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

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

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	Verde
Odor	Pungente, estireno

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	> 145 °C
Inflamabilidade	Líquido inflamável: categoria 3
Limites de Inflamabilidade - (LEL)	0,9 % [<i>Detalhes</i> :base de estireno]
Limites de Inflamabilidade - (UEL)	6,8 % [<i>Detalhes</i> :base de estireno]
Ponto de Inflamação	35 °C [<i>Método de ensaio</i> :Fechado]
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	34 475 mm ² /sec
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>Dados não Disponíveis</i>
Densidade	0,905 g/ml
Densidade relativa	0,905 [<i>Ref Std</i> :Água=1]
Densidade relativa do vapor	3,6 - 3,66
Características das partículas	<i>Não Aplicável:</i>

9.2. Outras informações

9.2.2 Outras características de segurança

EU Compostos Orgânicos Voláteis	201 g/l
Taxa de evaporação	0,1 - 0,5 [<i>Detalhes</i> :Acetato de n-butilo = 1]
Peso molecular	<i>Dados não Disponíveis</i>
Percentagem volátil	22,1 % peso

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1 Reactividade

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

10.2 Estabilidade química

Estável. Estável em condições normais. Pode tornar se instável a temperaturas elevadas e/ou sob pressão.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Pode ocorrer polimerização perigosa.

10.4. Condições a evitar

Calor
Faíscas/chamas

10.5. Materiais incompatíveis

Ácidos fortes
Metais alcalinos e alcalino-terrosos
Agentes oxidantes fortes

Bases fortes

10.6. Produtos decomposição perigosos

<u>Substância</u>	<u>Condição</u>
Monóxido de carbono	Não especificado
Dióxido de Carbono	Não especificado

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:

Pode ser nocivo por inalação. Irritação do Tracto Respiratório: sintomas podem incluir tosse, espirros, dores de cabeça, dores nasais e/ou garganta. Pode causar efeitos para a saúde adicionais (ver abaixo).

Contacto com a pele:

Irritação leve da pele: Sinais / sintomas podem incluir vermelhidão localizada, inchaço, comichão e secura. Reacção Alérgica da Pele: sinais/sintomas podem incluir rubor, edema, bolhas e prurido. Pode causar efeitos para a saúde adicionais (ver abaixo).

Contacto com os olhos:

Irritação Grave dos Olhos: sinais/sintomas podem incluir rubor, edema, dor, lacrimação, aparência nublada da córnea, redução da visão e possivelmente a redução permanente da visão.

Ingestão:

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

Efeitos para a Saúde Adicionais:

Exposição única pode causar efeitos nos órgãos alvo:

Efeitos na audição: Sinais podem incluir perda de audição. Efeitos Adversos Hepáticos: Os sinais/sintomas podem incluir perda de apetite, perda de peso, fadiga, fraqueza, sensibilidade abdominal e icterícia. 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.

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

Pneumoconiose: sinais/sintomas podem incluir tosse persistente e falta de ar. Efeitos Oculares: Sinais/sintomas podem incluir vermelhão ou visão danificada. Efeitos na audição: Sinais podem incluir perda de audição. Efeitos Adversos Hepáticos: Os sinais/sintomas podem incluir perda de apetite, perda de peso, fadiga, fraqueza, sensibilidade abdominal e icterícia. Efeitos imunológicos: Sinais/sintomas podem incluir alterações o número de células imunes, reacções alérgicas à pele ou sistema respiratório, e alterações na função inumulógica.

Toxicidade Reprodutiva / Desenvolvimento:

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

Carcinogenicidade:

Contém químico ou químicos que podem causar cancro.

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	Inalação - Vapor(4 hr)		Dados não Disponíveis; calculado ATE >20 - =50 mg/l
Produto total	Ingestão:		Dados não Disponíveis; calculado ATE >2 000 - =5 000 mg/kg
Estireno	Dérmico	Rat	LD50 > 2 000 mg/kg
Estireno	Inalação - Vapor (4 horas)	Rat	LC50 11,8 mg/l
Estireno	Ingestão:	Rat	LD50 5 000 mg/kg
CARBONATO DE CÁLCIO	Dérmico	Rat	LD50 > 2 000 mg/kg
CARBONATO DE CÁLCIO	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	Rat	LC50 3 mg/l
CARBONATO DE CÁLCIO	Ingestão:	Rat	LD50 6 450 mg/kg
Talco	Dérmico		LD50 estima-se > 5 000 mg/kg
Talco	Ingestão:		LD50 estima-se > 5 000 mg/kg
Polyester Polymer	Dérmico		LD50 estima-se > 5 000 mg/kg
Polyester Polymer	Ingestão:		LD50 Estima-se que 2 000 - 5 000 mg/kg
AGENTE DE ENCHIMENTO INERTE	Dérmico		LD50 estima-se > 5 000 mg/kg
AGENTE DE ENCHIMENTO INERTE	Ingestão:		LD50 Estima-se que 2 000 - 5 000 mg/kg
DIÓXIDO DE TITÂNIO	Dérmico	Coelho	LD50 > 10 000 mg/kg
DIÓXIDO DE TITÂNIO	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	Rat	LC50 > 6,82 mg/l
DIÓXIDO DE TITÂNIO	Ingestão:	Rat	LD50 > 10 000 mg/kg
Acrilato de 2,2-bis(acrilóiloximetil)butilo	Dérmico	Coelho	LD50 5 170 mg/kg
Acrilato de 2,2-bis(acrilóiloximetil)butilo	Ingestão:	Rat	LD50 > 5 000 mg/kg
Silica gel, pptd., sem cristais	Dérmico	Coelho	LD50 > 5 000 mg/kg
Silica gel, pptd., sem cristais	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	Rat	LC50 > 0,691 mg/l
Silica gel, pptd., sem cristais	Ingestão:	Rat	LD50 > 5 110 mg/kg

Bis(ortofosfato) de trizincó	Dérmico		LD50 estima-se > 5 000 mg/kg
Bis(ortofosfato) de trizincó	Ingestão:	Rat	LD50 > 5 000 mg/kg
Metanol	Dérmico		LD50 Estima-se que 1 000 - 2 000 mg/kg
Metanol	Inalação - Vapor		LC50 Estima-se que 10 - 20 mg/l
Metanol	Ingestão:		LD50 Estima-se que 50 - 300 mg/kg
M-TOLILDIETANOLAMINA	Dérmico	Rat	LD50 > 2 000 mg/kg
M-TOLILDIETANOLAMINA	Ingestão:	Rat	LD50 >300, <2000 mg/kg
Quartzo (SiO ₂)	Dérmico		LD50 estima-se > 5 000 mg/kg
Quartzo (SiO ₂)	Ingestão:		LD50 estima-se > 5 000 mg/kg
Octoato de Cobalto	Dérmico		LD50 Estima-se que 2 000 - 5 000 mg/kg
Octoato de Cobalto	Ingestão:	Rat	LD50 3 129 mg/kg
1,4-NAPHTHALENEDIONE	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	Rat	LC50 0,046 mg/l
1,4-NAPHTHALENEDIONE	Ingestão:	Rat	LD50 124 mg/kg

ATE = estimativa da toxicidade aguda

Corrosão cutânea / Irritações

Nome	Espécie	Valor
Estireno	Avaliação profissional	Irritação leve
CARBONATO DE CÁLCIO	Coelho	Não provoca irritação significativa
Talco	Coelho	Não provoca irritação significativa
AGENTE DE ENCHIMENTO INERTE	Avaliação profissional	Não provoca irritação significativa
DIÓXIDO DE TITÂNIO	Coelho	Não provoca irritação significativa
Acrilato de 2,2-bis(acrilóiloximetil)butilo	Coelho	Irritação leve
Silica gel, pptd., sem cristais	Coelho	Não provoca irritação significativa
Metanol	Coelho	Irritação leve
M-TOLILDIETANOLAMINA	componentes similares	Irritante
Quartzo (SiO ₂)	Avaliação profissional	Não provoca irritação significativa
Octoato de Cobalto	Dados in vitro	Não provoca irritação significativa
1,4-NAPHTHALENEDIONE	Coelho	Corrosivo

Lesões oculares graves / irritação

Nome	Espécie	Valor
Estireno	Avaliação profissional	Irritação moderada
CARBONATO DE CÁLCIO	Coelho	Não provoca irritação significativa
Talco	Coelho	Não provoca irritação significativa
AGENTE DE ENCHIMENTO INERTE	Avaliação profissional	Não provoca irritação significativa
DIÓXIDO DE TITÂNIO	Coelho	Não provoca irritação significativa
Acrilato de 2,2-bis(acrilóioximetil)butilo	Coelho	Corrosivo
Silica gel, pptd., sem cristais	Coelho	Não provoca irritação significativa
Metanol	Coelho	Irritação moderada
M-TOLILDIETANOLAMINA	componentes similares	Corrosivo
Octoato de Cobalto	Coelho	Irritação grave
1,4-NAPHTHALENEDIONE	perigos para a saúde semelhantes	Corrosivo

Sensibilidade cutânea

Nome	Espécie	Valor
Estireno	Cobaia	Não classificado
DIÓXIDO DE TITÂNIO	Humano e animal	Não classificado
Acrilato de 2,2-bis(acrilóioximetil)butilo	Cobaia	Sensibilidade
Silica gel, pptd., sem cristais	Humano e animal	Não classificado
Metanol	Cobaia	Não classificado
M-TOLILDIETANOLAMINA	componentes similares	Sensibilidade
Octoato de Cobalto	componentes similares	Sensibilidade
1,4-NAPHTHALENEDIONE	Cobaia	Sensibilidade

Sensibilidade respiratória

Nome	Espécie	Valor

Talco	Humano	Não classificado
Octoato de Cobalto	componentes similares	Sensibilidade

Mutagenicidade em células germinativas

Nome	Rota	Valor
Estireno	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Estireno	In vivo	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Talco	In Vitro	Não mutagênico
Talco	In vivo	Não mutagênico
AGENTE DE ENCHIMENTO INERTE	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
DIÓXIDO DE TITÂNIO	In Vitro	Não mutagênico
DIÓXIDO DE TITÂNIO	In vivo	Não mutagênico
Acrilato de 2,2-bis(acrilóiloximetil)butilo	In vivo	Não mutagênico
Acrilato de 2,2-bis(acrilóiloximetil)butilo	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Silica gel, pptd., sem cristais	In Vitro	Não mutagênico
Metanol	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Metanol	In vivo	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
M-TOLILDITANOLAMINA	In Vitro	Não mutagênico
Quartzo (SiO ₂)	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Quartzo (SiO ₂)	In vivo	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
1,4-NAPHTHALENEDIONE	In vivo	Não mutagênico
1,4-NAPHTHALENEDIONE	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação

Carcinogenicidade

Nome	Rota	Espécie	Valor
------	------	---------	-------

Estireno	Ingestão:	Boca	Carcinogenicidade
Estireno	Inalação	Humano e animal	Carcinogenicidade
Talco	Dérmico	Humano	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Talco	Inalação	Rat	Carcinogenicidade
AGENTE DE ENCHIMENTO INERTE	Inalação	Várias espécies animais	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
DIÓXIDO DE TITÂNIO	Ingestão:	Várias espécies animais	Não é cancerígeno
DIÓXIDO DE TITÂNIO	Inalação	Rat	Carcinogenicidade
Acrilato de 2,2-bis(acrilóiloximetil)butilo	Dérmico	Boca	Carcinogenicidade
Silica gel, pptd., sem cristais	Não especificado	Boca	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Metanol	Inalação	Várias espécies animais	Não é cancerígeno
Quartzo (SiO ₂)	Inalação	Humano e animal	Carcinogenicidade
Octoato de Cobalto	Inalação	componentes similares	Carcinogenicidade

Toxicidade Reprodutiva

Reprodutivos e / ou efeitos no desenvolvimento

Nome	Rota	Valor	Espécie	Resultados de teste	Duração da exposição
Estireno	Ingestão:	Não classificado para a reprodução feminina	Rat	NOAEL 21 mg/kg/dia	3 geração
Estireno	Inalação	Não classificado para a reprodução feminina	Rat	NOAEL 2,1 mg/l	2 geração
Estireno	Inalação	Não classificado para a reprodução masculina	Rat	NOAEL 2,1 mg/l	2 geração
Estireno	Ingestão:	Não classificado para a reprodução masculina	Rat	NOAEL 400 mg/kg/dia	60 dias
Estireno	Ingestão:	Não classificado para a desenvolvimento	Rat	NOAEL 400 mg/kg/dia	durante a gestação
Estireno	Inalação	Não classificado para a desenvolvimento	Várias espécies animais	NOAEL 2,1 mg/l	durante a gestação
CARBONATO DE CÁLCIO	Ingestão:	Não classificado para a desenvolvimento	Rat	NOAEL 625 mg/kg/dia	Antes e durante a gestação
Talco	Ingestão:	Não classificado para a desenvolvimento	Rat	NOAEL 1 600 mg/kg	durante a organogênese
Silica gel, pptd., sem cristais	Ingestão:	Não classificado para a reprodução feminina	Rat	NOAEL 509 mg/kg/dia	1 geração
Silica gel, pptd., sem cristais	Ingestão:	Não classificado para a reprodução masculina	Rat	NOAEL 497 mg/kg/dia	1 geração
Silica gel, pptd., sem cristais	Ingestão:	Não classificado para a desenvolvimento	Rat	NOAEL 1 350 mg/kg/dia	durante a organogênese
Metanol	Ingestão:	Não classificado para a reprodução masculina	Rat	NOAEL 1 600	21 dias

				mg/kg/dia	
Metanol	Ingestão:	Tóxica para o desenvolvimento	Boca	LOAEL 4 000 mg/kg/dia	durante a organogênese
Metanol	Inalação	Tóxica para o desenvolvimento	Boca	NOAEL 1,3 mg/l	durante a organogênese
M-TOLILDIIETANOLAMINA	Ingestão:	Não classificado para a reprodução feminina	Rat	NOAEL 300 mg/kg/dia	aparecimento prévio à lactação
M-TOLILDIIETANOLAMINA	Ingestão:	Não classificado para a reprodução masculina	Rat	NOAEL 300 mg/kg/dia	29 dias
M-TOLILDIIETANOLAMINA	Ingestão:	Não classificado para a desenvolvimento	Rat	NOAEL 300 mg/kg/dia	aparecimento prévio à lactação
Octoato de Cobalto	Ingestão:	Tóxicas para a reprodução masculina	componentes similares	NOAEL Não disponível	
Octoato de Cobalto	Inalação	Tóxicas para a reprodução masculina	componentes similares	NOAEL Não disponível	
Octoato de Cobalto	Ingestão:	Tóxica para o desenvolvimento	componentes similares	NOAEL Não disponível	
1,4-NAPHTHALENEDIONE	Ingestão:	Não classificado para a reprodução feminina	Rat	NOAEL 2 mg/kg/dia	aparecimento prévio à lactação
1,4-NAPHTHALENEDIONE	Ingestão:	Não classificado para a reprodução masculina	Rat	NOAEL 2 mg/kg/dia	42 dias
1,4-NAPHTHALENEDIONE	Ingestão:	Não classificado para a desenvolvimento	Rat	NOAEL 2 mg/kg/dia	Antes e durante a gestação

Orgão(s) alvo

Toxicidade em órgãos específicos - exposição única

Nome	Rota	Orgão(s) alvo	Valor	Espécie	Resultados de teste	Duração da exposição
Estireno	Inalação	sistema auditivo	Causa danos aos órgãos	Várias espécies animais	LOAEL 4,3 mg/l	indisponível
Estireno	Inalação	Fígado	Causa danos aos órgãos	Boca	LOAEL 2,1 mg/l	indisponível
Estireno	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode provocar sonolência ou vertigens.	Humano	NOAEL Não disponível	exposição ocupacional
Estireno	Inalação	Irritação respiratória	Pode causar irritação das vias respiratórias	Humano e animal	NOAEL Não disponível	
Estireno	Inalação	sistema endócrino	Não classificado	Rat	NOAEL Não disponível	indisponível
Estireno	Inalação	Rins/Bexiga	Não classificado	Várias espécies animais	NOAEL 2,1 mg/l	indisponível
CARBONATO DE CÁLCIO	Inalação	sistema respiratório	Não classificado	Rat	NOAEL 0,812 mg/l	90 minutos
Acrilato de 2,2-bis(acrilóloximetil)butilo	Inalação	Irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes	perigos para a	NOAEL Não disponível	

			para a classificação	saúde semelhantes		
Metanol	Inalação	cegueira	Causa danos aos órgãos	Humano	NOAEL Não disponível	exposição ocupacional
Metanol	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode provocar sonolência ou vertigens.	Humano	NOAEL Não disponível	indisponível
Metanol	Inalação	Irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rat	NOAEL Não disponível	6 horas
Metanol	Ingestão:	cegueira	Causa danos aos órgãos	Humano	NOAEL Não disponível	envenenamento e / ou abuso
Metanol	Ingestão:	depressão do sistema nervoso central	Pode provocar sonolência ou vertigens.	Humano	NOAEL Não disponível	envenenamento e / ou abuso
M-TOLILDIETANOLAMINA	Inalação	Irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	perigos para a saúde semelhantes	NOAEL Não disponível	
Octoato de Cobalto	Inalação	Irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	perigos para a saúde semelhantes	NOAEL indisponível	
1,4-NAPHTHALENEDIONE	Inalação	Irritação respiratória	Pode causar irritação das vias respiratórias	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
Estireno	Inalação	sistema auditivo	Pode causar danos aos órgãos por exposição prolongada.	Humano	NOAEL indisponível	exposição ocupacional
Estireno	Inalação	olhos	Pode causar danos aos órgãos por exposição prolongada.	Humano	NOAEL Não disponível	exposição ocupacional
Estireno	Inalação	Fígado	Pode causar danos nos órgãos durante uma exposição prolongada ou repetida	Boca	LOAEL 0,85 mg/l	13 Semanas
Estireno	Inalação	sistema nervoso	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Várias espécies animais	LOAEL 1,1 mg/l	indisponível
Estireno	Inalação	sistema hematopoiético	Não classificado	Rat	NOAEL 0,85 mg/l	7 dias
Estireno	Inalação	sistema endócrino	Não classificado	Rat	NOAEL 0,6 mg/l	10 dias
Estireno	Inalação	sistema respiratório	Não classificado	Várias espécies animais	LOAEL 0,09 mg/l	indisponível
Estireno	Inalação	coração Tracto gastrointestinal ossos, dentes, unhas	Não classificado	Várias espécies animais	NOAEL 4,3 mg/l	2 Anos

		e / ou cabelos músculos Rins/Bexiga				
Estireno	Ingestão:	sistema nervoso	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rat	LOAEL 500 mg/kg/dia	8 Semanas
Estireno	Ingestão:	sistema imunológico	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Várias espécies animais	NOAEL Não disponível	indisponível
Estireno	Ingestão:	Fígado Rins/Bexiga	Não classificado	Rat	NOAEL 677 mg/kg/dia	6 meses
Estireno	Ingestão:	sistema hematopoietic	Não classificado	Dog	NOAEL 600 mg/kg/dia	470 dias
Estireno	Ingestão:	coração sistema respiratório	Não classificado	Rat	NOAEL 35 mg/kg/dia	105 Semanas
CARBONATO DE CÁLCIO	Inalação	sistema respiratório	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	exposição ocupacional
Talco	Inalação	pneumoconiosis	A exposição repetida e prolongada a grandes quantidades de pó de talco pode causar lesões pulmonares	Humano	NOAEL Não disponível	exposição ocupacional
Talco	Inalação	fibrose pulmonar sistema respiratório	Não classificado	Rat	NOAEL 18 mg/m3	113 Semanas
AGENTE DE ENCHIMENTO INERTE	Inalação	sistema respiratório	Não classificado	Humano	NOAEL indisponível	exposição ocupacional
DIÓXIDO DE TITÂNIO	Inalação	sistema respiratório	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rat	LOAEL 0,01 mg/l	2 Anos
DIÓXIDO DE TITÂNIO	Inalação	fibrose pulmonar	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	exposição ocupacional
Acrilato de 2,2-bis(acriloloximetil)butilo	Dérmico	sistema imunológico	Pode causar danos nos órgãos durante uma exposição prolongada ou repetida	Boca	NOAEL 50 mg/kg/dia	16 dias
Acrilato de 2,2-bis(acriloloximetil)butilo	Dérmico	coração sistema hematopoietic Rins/Bexiga sistema respiratório	Não classificado	Boca	NOAEL 12 mg/kg/dia	28 Semanas
Silica gel, pptd., sem cristais	Inalação	sistema respiratório silicosis	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	exposição ocupacional
Metanol	Inalação	Fígado	Não classificado	Rat	NOAEL 6,55 mg/l	4 Semanas
Metanol	Inalação	sistema respiratório	Não classificado	Rat	NOAEL 13,1 mg/l	6 Semanas
Metanol	Ingestão:	Fígado sistema nervoso	Não classificado	Rat	NOAEL 2 500 mg/kg/dia	90 dias
M-TOLILDIETANOLAMINA	Ingestão:	Rins/Bexiga	Pode causar danos nos órgãos durante uma exposição prolongada ou repetida	Rat	LOAEL 50 mg/kg/dia	28 dias
M-TOLILDIETANOLAMINA	Ingestão:	músculos	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes	Rat	NOAEL 150 mg/kg/dia	28 dias

A			para a classificação			
M-TOLILDIETANOLAMIN A	Ingestão:	sistema hematopoietic Fígado sistema imunológico coração Cutânea sistema endócrino Tracto gastrointestinal ossos, dentes, unhas e / ou cabelos sistema nervoso olhos sistema respiratório sistema vascular	Não classificado	Rat	NOAEL 500 mg/kg/dia	28 dias
Quartzo (SiO2)	Inalação	silicosis	Pode causar danos aos órgãos por exposição prolongada.	Humano	NOAEL Não disponível	exposição ocupacional
Octoato de Cobalto	Inalação	sistema respiratório	Pode causar danos aos órgãos por exposição prolongada.	componentes similares	NOAEL Não disponível	
1,4-NAPHTHALENEDIONE	Ingestão:	coração sistema endócrino Tracto gastrointestinal ossos, dentes, unhas e / ou cabelos sistema hematopoietic Fígado sistema imunológico músculos sistema nervoso olhos Rins/Bexiga sistema respiratório	Não classificado	Rat	NOAEL 2 mg/kg/dia	42 dias

Perigo de aspiração

Nome	Valor
Estireno	Aspiração perigosa

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

11.2 Informações sobre outros perigos

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

SECÇÃO 12: Informação ecológica

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

12.1. Toxicidade

Informação do teste de produto não disponível

Material	CAS #	Organismo	Tipo	Exposição	Teste	Resultados de teste
CARBONATO DE CÁLCIO	1317-65-3	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	>100 mg/l
CARBONATO DE CÁLCIO	1317-65-3	Truta arco-íris	Estimado	96 horas	LC50	>100 mg/l
CARBONATO DE CÁLCIO	1317-65-3	Água	Estimado	48 horas	EC50	>100 mg/l
CARBONATO DE CÁLCIO	1317-65-3	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC10	>100 mg/l
Estireno	100-42-5	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	LC50	4,02 mg/l
Estireno	100-42-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	ErC50	4,9 mg/l
Estireno	100-42-5	Água	Experimental	48 horas	EC50	4,7 mg/l
Estireno	100-42-5	Algas verdes	Experimental	96 horas	ErC10	0,28 mg/l
Estireno	100-42-5	Água	Experimental	21 dias	NOEC	1,01 mg/l
Estireno	100-42-5	Lama ativada	Experimental	30 minutos	EC50	500 mg/l
Estireno	100-42-5	Minhoca vermelha	Experimental	14 dias	LC50	120 mg/kg (Peso Seco)
Polyester Polymer	Segredo comercial	N/A	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A
Talco	14807-96-6	N/A	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A
AGENTE DE ENCHIMENTO INERTE	Segredo comercial	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	>1 000 mg/l
AGENTE DE ENCHIMENTO INERTE	Segredo comercial	Água	Experimental	72 horas	EC50	>1 000 mg/l
AGENTE DE ENCHIMENTO INERTE	Segredo comercial	Peixe zebra	Experimental	96 horas	LC50	>1 000 mg/l
AGENTE DE ENCHIMENTO INERTE	Segredo comercial	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	>=1 000 mg/l
DIÓXIDO DE TITÂNIO	13463-67-7	Lama ativada	Experimental	3 horas	NOEC	>=1 000 mg/l
DIÓXIDO DE TITÂNIO	13463-67-7	Diatom	Experimental	72 horas	EC50	>10 000 mg/l
DIÓXIDO DE TITÂNIO	13463-67-7	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	LC50	>100 mg/l
DIÓXIDO DE TITÂNIO	13463-67-7	Água	Experimental	48 horas	EC50	>100 mg/l
DIÓXIDO DE TITÂNIO	13463-67-7	Diatom	Experimental	72 horas	NOEC	5 600 mg/l
Silica gel, pptd., sem cristais	112926-00-8	Algas verdes	Composto análogo	72 horas	ErC50	>173,1 mg/l
Silica gel, pptd., sem cristais	112926-00-8	Organismo que habite no sedimento	Experimental	96 horas	EC50	8 500 mg/kg (Peso Seco)
Silica gel, pptd., sem cristais	112926-00-8	Água	Experimental	24 horas	EL50	>10 000 mg/l
Silica gel, pptd., sem cristais	112926-00-8	Peixe zebra	Experimental	96 horas	LL50	>10 000 mg/l
Silica gel, pptd., sem cristais	112926-00-8	Algas verdes	Composto análogo	72 horas	NOEC	173,1 mg/l
Silica gel, pptd., sem cristais	112926-00-8	Água	Composto análogo	21 dias	NOEC	68 mg/l

Silica gel, pptd., sem cristais	112926-00-8	Lama ativada	Composto análogo	3 horas	EC50	>1 000 mg/l
Acrilato de 2,2-bis(acrililoximetil)butilo	15625-89-5	Lama ativada	Experimental	30 minutos	EC20	625 mg/l
Acrilato de 2,2-bis(acrililoximetil)butilo	15625-89-5	Algas verdes	Experimental	96 horas	ErC50	14,5 mg/l
Acrilato de 2,2-bis(acrililoximetil)butilo	15625-89-5	Água	Experimental	48 horas	LC50	19,9 mg/l
Acrilato de 2,2-bis(acrililoximetil)butilo	15625-89-5	Peixe zebra	Experimental	96 horas	LC50	0,87 mg/l
Acrilato de 2,2-bis(acrililoximetil)butilo	15625-89-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	ErC10	1,9 mg/l
Bis(ortofosfato) de trizinc	7779-90-0	Lama ativada	Estimado	3 horas	EC50	10 mg/l
Bis(ortofosfato) de trizinc	7779-90-0	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	0,083 mg/l
Bis(ortofosfato) de trizinc	7779-90-0	Invertebrados	Estimado	48 horas	EC50	0,08 mg/l
Bis(ortofosfato) de trizinc	7779-90-0	Truta arco-íris	Estimado	96 horas	LC50	0,33 mg/l
Bis(ortofosfato) de trizinc	7779-90-0	Água	Estimado	48 horas	EC50	0,12 mg/l
Bis(ortofosfato) de trizinc	7779-90-0	Diatom	Estimado	72 horas	EC50	0,04 mg/l
Bis(ortofosfato) de trizinc	7779-90-0	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEC	0,01 mg/l
Bis(ortofosfato) de trizinc	7779-90-0	Água	Estimado	7 dias	NOEC	0,026 mg/l
Metanol	67-56-1	Algas ou outras plantas aquáticas	Experimental	96 horas	EC50	16,9 mg/l
Metanol	67-56-1	Mexilhão-do-pacífico	Experimental	96 horas	LC50	15 900 mg/l
Metanol	67-56-1	Bluegill	Experimental	96 horas	LC50	15 400 mg/l
Metanol	67-56-1	Algas verdes	Experimental	96 horas	ErC50	22 000 mg/l
Metanol	67-56-1	Organismo que habite no sedimento	Experimental	96 horas	LC50	54 890 mg/l
Metanol	67-56-1	Água	Experimental	48 horas	LC50	3 289 mg/l
Metanol	67-56-1	Algas verdes	Experimental	96 horas	NOEC	9,96 mg/l
Metanol	67-56-1	Medaka	Experimental	8,33 dias	NOEC	158 000 mg/l
Metanol	67-56-1	Água	Experimental	21 dias	NOEC	122 mg/l
Metanol	67-56-1	Lama ativada	Experimental	3 horas	IC50	>1 000 mg/l
Metanol	67-56-1	Cevada	Experimental	14 dias	EC50	15 492 mg/kg (Peso Seco)
Metanol	67-56-1	Minhoca vermelha	Experimental	63 dias	EC50	26 646 mg/kg (Peso Seco)
Metanol	67-56-1	Colêmbolo	Experimental	28 dias	EC50	5 683 mg/kg (Peso Seco)
M-TOLILDIETANOLAMINA	91-99-6	Lama ativada	Experimental	3 horas	EC10	817 mg/l
M-TOLILDIETANOLAMINA	91-99-6	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	>100 mg/l
M-TOLILDIETANOLAMINA	91-99-6	Água	Experimental	48 horas	EC50	107 mg/l

INA						
M-TOLILDIETANOLAM INA	91-99-6	Peixe zebra	Experimental	96 horas	LC50	>102 mg/l
M-TOLILDIETANOLAM INA	91-99-6	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	100 mg/l
Quartzo (SiO2)	14808-60-7	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	440 mg/l
Quartzo (SiO2)	14808-60-7	Água	Estimado	48 horas	EC50	7 600 mg/l
Quartzo (SiO2)	14808-60-7	Peixe zebra	Estimado	96 horas	LC50	5 000 mg/l
Quartzo (SiO2)	14808-60-7	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEC	60 mg/l
Octoato de Cobalto	136-52-7	Lama ativada	Estimado	30 minutos	EC50	703 mg/l
Octoato de Cobalto	136-52-7	Algas ou outras plantas aquáticas	Estimado	7 dias	EC50	0,14 mg/l
Octoato de Cobalto	136-52-7	Algas verdes	Estimado	72 horas	ErC50	0,84 mg/l
Octoato de Cobalto	136-52-7	Truta arco-íris	Estimado	96 horas	LC50	8,9 mg/l
Octoato de Cobalto	136-52-7	Água	Estimado	48 horas	LC50	3,5 mg/l
Octoato de Cobalto	136-52-7	Algas ou outras plantas aquáticas	Estimado	7 dias	EC10	0,007 mg/l
Octoato de Cobalto	136-52-7	Fathead Minnow	Estimado	34 dias	NOEC	1,2 mg/l
Octoato de Cobalto	136-52-7	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC10	0,135 mg/l
1,4-NAPHTHALENEDIO NE	130-15-4	Lama ativada	Experimental	3 horas	EC50	5,94 mg/l
1,4-NAPHTHALENEDIO NE	130-15-4	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	0,42 mg/l
1,4-NAPHTHALENEDIO NE	130-15-4	Medaka	Experimental	96 horas	LC50	0,045 mg/l
1,4-NAPHTHALENEDIO NE	130-15-4	Água	Experimental	48 horas	EC50	0,026 mg/l
1,4-NAPHTHALENEDIO NE	130-15-4	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	0,07 mg/l

12.2. Persistência e degradabilidade

Material	CAS No.	Tipo de teste	Duração	Tipo de estudo	Resultados de teste	Protocol
CARBONATO DE CÁLCIO	1317-65-3	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Estireno	100-42-5	Experimental Biodegradação	33 dias	Evolução de dióxido de carbono	>50 % Evolução CO2/Evolução CO2Te	
Estireno	100-42-5	Experimental Biodegradação	28 dias	Oxigênio Biológico	100 %CBO/CQO	ISO 9408 Biodegradabilidade Aérobica Final
Estireno	100-42-5	Experimental Fotólise		Fotolítica de semi-vida (no ar)	6.6 horas (t 1/2)	
Estireno	100-42-5	Experimental Metabolismo aeróbio no solo	112 dias	Evolução de dióxido de carbono	95 % Evolução CO2/Evolução CO2Te	

Polyester Polymer	Segredo comercial	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Talco	14807-96-6	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
AGENTE DE ENCHIMENTO INERTE	Segredo comercial	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
DÍÓXIDO DE TITÂNIO	13463-67-7	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Silica gel, pptd., sem cristais	112926-00-8	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Acrilato de 2,2-bis(acrililoximetil)butilo	15625-89-5	Experimental Biodegradação	28 dias	Evolução de dióxido de carbono	82-90 % Evolução CO2/Evolução CO2Te	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
Bis(ortofosfato) de zinco	7779-90-0	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Metanol	67-56-1	Experimental Biodegradação	3 dias	percentagem de degradação	91 % degradação	
Metanol	67-56-1	Experimental Biodegradação	14 dias	Oxigénio Biológico	92 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Metanol	67-56-1	Experimental Fotólise		Fotolítica de semi-vida (no ar)	35 dias (t 1/2)	
Metanol	67-56-1	Experimental Metabolismo aeróbio no solo	5 dias	Evolução de dióxido de carbono	53.4 % Evolução CO2/Evolução CO2Te	
M-TOLILDIETANOLAMINA	91-99-6	Experimental Biodegradação	28 dias	Oxigénio Biológico	0 %BOD/ThOD	OECD 301D - Teste da garrafa fechada
Quartzo (SiO2)	14808-60-7	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Octoato de Cobalto	136-52-7	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
1,4-NAPHTHALENEDIONE	130-15-4	Experimental Biodegradação	28 dias	Oxigénio Biológico	0 %BOD/ThOD	OECD 301F - Respiro Manométrica
1,4-NAPHTHALENEDIONE	130-15-4	Experimental Hidrólise		Hidrolítica de semi-vida	12 dias (t 1/2)	

12.3. Potencial de bioacumulação

Material	Cas No.	Tipo de teste	Duração	Tipo de estudo	Resultados de teste	Protocol
CARBONATO DE CÁLCIO	1317-65-3	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
Estireno	100-42-5	Experimental Biograd. inerente aquática	14 dias	Oxigénio Biológico	100 %BOD/ThOD	OECD 302C - MITI (II) Modificado
Estireno	100-42-5	Experimental BCF - Fish		Factor de Bioacumulação	13.5	
Estireno	100-42-5	Experimental Bioconcentração		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.96	semelhante a OCDE 107
Polyester Polymer	Segredo comercial	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
Talco	14807-96-6	Dados	N/A	N/A	N/A	N/A

		indisponíveis ou insuficientes para classificação				
AGENTE DE ENCHIMENTO INERTE	Segredo comercial	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
DÍÓXIDO DE TITÂNIO	13463-67-7	Experimental BCF - Fish	42 dias	Factor de Bioacumulação	9.6	
Silica gel, pptd., sem cristais	112926-00-8	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
Acrilato de 2,2-bis(acrilóiloximetil)butilo	15625-89-5	Estimado Bioconcentração		Log of Octanol/H2O part. coeff	4.35	
Metanol	67-56-1	Experimental BCF - Fish	3 dias	Factor de Bioacumulação	<4.5	
Metanol	67-56-1	Experimental Bioconcentração		Log of Octanol/H2O part. coeff	-0.77	
M-TOLILDIETANOLAMIN A	91-99-6	Experimental Bioconcentração		Log of Octanol/H2O part. coeff	1.9	Método OECD 117 log Kow HPLC
Quartzo (SiO2)	14808-60-7	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
Octoato de Cobalto	136-52-7	Composto análogo BCF - Fish	63 dias	Factor de Bioacumulação	190	
1,4-NAPHTHALENEDIONE	130-15-4	Experimental Bioconcentração		Log of Octanol/H2O part. coeff	1.77	

12.4. Mobilidade no solo

Material	Cas No.	Tipo de teste	Tipo de estudo	Resultados de teste	Protocol
Estireno	100-42-5	Modelado Mobilidade no Solo	Koc	370 l/kg	Episuite™
Acrilato de 2,2-bis(acrilóiloximetil)butilo	15625-89-5	Experimental Mobilidade no Solo	Koc	160 l/kg	OECD 121 Estimativa do Koc por HPLC
Metanol	67-56-1	Experimental Mobilidade no Solo	Koc	0,13 l/kg	
M-TOLILDIETANOLAMIN A	91-99-6	Experimental Mobilidade no Solo	Koc	214 l/kg	EC C.19 Estimativa do Koc por HPLC

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. 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	UN1866	UN1866	UN1866
14.2 Designação oficial de transporte ONU	Resina em solução	Resina em solução	Resina em solução
14.3 Class(es) de risco de transporte	3	3	3
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	F1	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

<u>Ingrediente</u>	<u>Número CAS</u>	<u>Classificação</u>	<u>Regulamentos.</u>
Octoato de Cobalto	136-52-7	Carc. 1B	classificados pela 3M de acordo com o Regulamento (CE) N.1272/2008
Quartzo (SiO ₂)	14808-60-7	Grp. 1: Carcinogenico para humanos	Agência Internacional para a Pesquisa sobre o cancro
Estireno	100-42-5	Grp. 2A: Provável carc. humano.	Agência Internacional para a Pesquisa sobre o cancro
Talco	14807-96-6	Grp. 2A: Provável carc. humano.	Agência Internacional para a Pesquisa sobre o cancro
DIÓXIDO DE TITÂNIO	13463-67-7	Grp. 2B: carc. humanas possíveis	Agência Internacional para a Pesquisa sobre o cancro
Acrilato de 2,2-bis(acrilóloximetil)butilo	15625-89-5	Carc. 2	Regulamento (CE) No. 1272/2008, Quadro 3.1
Acrilato de 2,2-bis(acrilóloximetil)butilo	15625-89-5	Grp. 2B: carc. humanas possíveis	Agência Internacional para a Pesquisa sobre o cancro

Restrições no fabrico, colocação no mercado e utilização:

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

<u>Ingrediente</u>	<u>Número CAS</u>
Metanol	67-56-1

Estado da restrição: listado no Anexo XVII do REACH

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

Status de inventário global

Contacte a 3M para mais informações. Os componentes deste material estão em conformidade com as disposições da Lei de Controlo de Substâncias Químicas da Coreia. Podem ser aplicáveis algumas restrições. Contacte o departamento de vendas para obter informações adicionais. Os componentes deste material estão em conformidade com as disposições das Filipinas RA 6969 requisitos. Certas restrições podem ser aplicadas. Contacte a divisão de venda para informações adicionais.

Os componentes deste produto estão em conformidade com os requisitos da nova substância notificação pelo CEPA.

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

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
E2 Perigoso para o ambiente aquático	200	500
P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS*	5000	50000

* Se mantidos a uma temperatura superior ao seu ponto de ebulição ou se determinadas condições de serviço, tais como a pressão e temperatura elevadas, possam criar perigos de acidentes graves, a classificação P5a ou P5b LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS pode ser aplicável.

Substâncias perigosas designadas Seveso, Anexo 1, Parte 2

Substâncias perigosas designadas	Identificador(es)	Quantidades-limiar (em toneladas) para a aplicação de	
		Requisitos do nível inferior	Requisitos do nível superior
Metanol	67-56-1	500	5000

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 registantes das substâncias em conformidade com o Regulamento (CE) N° 1907/2006 e suas alterações.

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

H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H301	Tóxico por ingestão.
H302	Nocivo por ingestão.
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H311	Tóxico 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.

H330	Mortal por inalação.
H331	Tóxico por inalação.
H332	Nocivo por inalação.
H334	Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H350	Pode provocar cancro.
H351	Suspeito de provocar cancro.
H360FD	Pode afectar a fertilidade. Pode afetar o nascituro.
H361d	Suspeito de afectar o nascituro.
H370	Provoca danos aos órgãos.
H372	Causa danos nos órgãos por exposição prolongada.
H372	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida: órgãos sensoriais.
H373	Pode causar danos aos órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Lista de Notas Relevantes

Nota D	Determinadas substâncias que podem polimerizar-se ou decompor-se espontaneamente são, em geral, colocadas no mercado numa forma estabilizada. É nessa forma que estão enumeradas na Parte 3. Contudo, as referidas substâncias são, por vezes, colocadas no mercado numa forma não estabilizada. Nesses casos, o fornecedor deve indicar no rótulo a designação da substância seguida dos termos «não estabilizado(a)».
Nota 12	A classificação de misturas como tóxicas para a reprodução é necessária se a soma das concentrações de substâncias individuais abrangidas pela presente entrada, numa mistura tal como colocada no mercado, for igual ou superior ao limite de concentração genérico aplicável à categoria atribuída, ou a um limite de concentração específico indicado na presente entrada.
Nota X	A classificação da(s) classe(s) de perigo desta entrada baseia-se apenas nas propriedades perigosas da parte da substância que é comum a todas as substâncias incluídas na entrada. As propriedades perigosas de quaisquer substâncias incluídas na entrada dependem igualmente das propriedades da parte da substância que não é comum a todas as substâncias do grupo. Estas propriedades devem ser avaliadas para determinar se uma classificação mais severa (ou seja, numa categoria mais elevada) ou um âmbito mais alargado da mesma classificação (subdivisão adicional, órgãos-alvo e/ou advertências de perigo) poderá ser aplicável à(s) classe(s) de perigo da entrada.

Informação sobre revisões:

Não está disponível nenhuma informação sobre revisões.

Annex

1. Título	
Identificação da substância	Estireno; N.º EC 202-851-5; Número CAS 100-42-5;
Denominação do Cenário de Exposição	Vida útil e eliminação do artigo

Fase do ciclo de vida	Uso comum por trabalhadores profissionais
Atividades contribuintes	PROC 24 -Tratamento de alta energia (mecânica) de substâncias ligadas a materiais e/ou artigos ERC 10a -Utilização generalizada de artigos com libertação reduzida (em exteriores)
Processos, tarefas e actividades abrangidas	Processos de elevada energia, nomeadamente corte, retificação e lixagem (PROC 24).
2. Condições operacionais e medidas de gestão de risco	
Condições de Operação	Estado físico: Líquido Condições gerais de operação: Duração de utilização: ≤ 5 hora(s); Emissão dias por ano: ≤ 100 ; Frequência da exposição no ambiente de trabalho : 5 dias / semana; No interior com boa ventilação geral; Libertação intermitente; Utilização no exterior;
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: Vestuário de protecção / vestuário de protecção adequado; Luvas de protecção - Química resistentes. Consulte a Secção 8 da SDS para informação sobre o material específico das luvas.; Óculos de segurança com protecção lateral; Ambiental: Nada necessário;
Medidas de gestão de resíduos	Eliminar o produto curado no aterro municipal;
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	Estireno; N.º EC 202-851-5; Número CAS 100-42-5;
Denominação do Cenário de Exposição	Uso Profissional de Materiais de Enchimento e Mástiques
Fase do ciclo de vida	Uso comum por trabalhadores profissionais
Atividades contribuintes	PROC 05 -Mistura ou combinação em processos descontínuos PROC 10 -Aplicação ao rolo ou à trincha PROC 13 -Tratamento de artigos por banho (mergulho) e vazamento PROC 24 -Tratamento de alta energia (mecânica) de substâncias ligadas a materiais e/ou artigos 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 rolo ou trincha. (PROC 10) Aplicação do produto. (PROC 7,10,11,13) Processos de elevada energia, nomeadamente corte, retificação e lixagem (PROC 24). Mistura ou homogeneização de materiais sólidos ou líquidos. (PROC 5)
2. Condições operacionais e medidas de gestão de risco	

Condições de Operação	<p>Estado físico: Líquido</p> <p>Condições gerais de operação: Contacto cutâneo para corpo inteiro: 960 cm²; Descarga do volume de esgoto da estação de tratamento: 2 000 000 litros por dia; Duração de utilização: ≤ 5 hora(s); Emissão dias por ano: ≤ 100 ; Caudal do corpo recetor de águas superficiais: 18 000 metros cúbicos por dia; Fração do produto aplicado deixando o local com produtos: 0 ; Fracção de produto aplicado perdido no processo/utilização de resíduos sólidos em percentagem: 0 ; Fração do produto de aplicação perdido no processo para resíduos: 0,25 ; Fração do produto de aplicação perdido no processo para resíduos gasosos: 0,25 ; Fração do produto de aplicação perdido no processo para resíduos aquosos: 0 ; Fracção de produto consumida no processo/utilizada: 0,75 ; Frequência da exposição no ambiente de trabalho : 5 dias / semana; No interior com boa ventilação geral; Libertação intermitente; Fator de diluição local de água doce: 10 ; Fator de diluição da água marinha local: 100 ; Utilização no exterior; Dimensão da sala: 2 830 m³;</p>
Medidas de gestão de risco	<p>Nas condições operacionais descritas acima, aplicam-se as seguintes medidas de gestão de risco:</p> <p>Medidas gerais de gestão de risco:</p> <p>Saúde humana: Vestuário de protecção / vestuário de protecção adequado; Luvas de protecção - Química resistentes. Consulte a Secção 8 da SDS para informação sobre o material específico das luvas.; Óculos de segurança com protecção lateral;</p> <p>Ambiental: Nada necessário;</p>
Medidas de gestão de resíduos	Eliminar o produto curado no aterro municipal;
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.



Ficha de Dados de Segurança

Direitos reservados, 2025, 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: 29-5993-0
Data de Revisão: 13/10/2025

Número da Versão: 5.00
Substitui a versão de: 26/08/2025

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™ Cream Hardener (Red, White & Blue)

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

Utilizações identificadas

Sector Automotivo

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: SER-productstewardship@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:

Peróxido Orgânico, Tipo E - Org. Perox. E; H242
Lesões/irritações oculares graves, Categoria 2 - Eye Irrit. 2; H319
Sensibilização Cutânea, Categoria 1 - Skin Sens. 1; H317
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

ATENÇÃO.

Símbolos:

GHS02 (Chama) |GHS07 (ponto de exclamação) |GHS09 (Ambiente) I

Pictogramas



Ingredientes:

Ingrediente	Número CAS	N.º EC	%por peso
Peróxido de dibenzoílo	94-36-0	202-327-6	30 - 60

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO:

H242	Risco de incêndio sob a acção do calor.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

RECOMENDAÇÕES DE PRUDÊNCIA

Prevenção:

P210	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.
P234	Conservar unicamente no recipiente de origem.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P280B	Usar luvas de protecção e protecção ocular/ facial.

Armazenamento:

P403	Armazenar em local bem ventilado.
P411	Armazenar a uma temperatura não superior a 32 °C.

Para embalagens <=125 ml podem ser usadas as seguintes Advertências de Perigo e Recomendações de Prudência:

<=125 ml Advertências de Perigo

H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
------	---

2.3. Outros perigos

A combinação das nuvens de pó deste produto, em concentração suficiente, com uma fonte de ignição podem ser explosivas. Evitar a acumulação de pó nas superfícies, devido ao potencial de explosões secundárias. 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)
Peróxido de dibenzoilo	(N° CAS) 94-36-0 (N° CE) 202-327-6	30 - 60	Org. Perox. B, H241 Irritação Ocular 2, H319 Pele Sens 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10
Água	Mistura	10 - 30	Substância não classificada como perigosa
ÁCIDO BENZÓICO, ÉSTERES ALQUIL C9-C11-RAMIFICADOS	(N° CAS) 131298-44-7 (N° CE) ELINCS 421-090-1	10 - 30	Substância não classificada como perigosa
Estearato de zinco	(N° CAS) 557-05-1 (N° CE) 209-151-9	1 - 10	Substância não classificada como perigosa
SULFATO DE CÁLCIO, NATURAL	(N° CAS) 7778-18-9 (N° CE) 231-900-3	1 - 10	Substância com um valor-limite de exposição profissional nacional
Etanodiol	(N° CAS) 107-21-1 (N° CE) 203-473-3 (N° REACH) 01-2119456816-28	<= 7,5	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373
ÉTER BUTÍLICO POLIETILENOPOLIPROPILENOGLICOL	(N° CAS) 9038-95-3	<= 5	Substância não classificada como perigosa
Óxido de ferro (Fe2O3)	(N° CAS) 1309-37-1 (N° CE) 215-168-2	<= 5	Substância com um valor-limite de exposição profissional nacional
HEXAQUIS(CIANO-C)FERRATO(4-) DE AMÔNIO E FERRO (III)	(N° CAS) 25869-00-5 (N° CE) 247-304-1	<= 1	Aquatic Chronic 2, H411
AZUL DA PRÚSSIA	(N° CAS) 14038-43-8 (N° CE) 237-875-5	<= 1	Substância não classificada como perigosa

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

Contacto com os olhos:

Lavar imediatamente com grandes quantidades de água. Remova lentes de contato se for fácil de fazer. Continuar a enxaguar. Procure ajuda médica.

EM CASO DE INGESTÃO:

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

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

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

Reação 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

Este produto contém etilenoglicol. Os efeitos do envenenamento oral com etilenoglicol podem ser divididos em três fases, que normalmente ocorrem após um período de tempo de horas a dias de ingestão repetida: Fase 1 (efeitos neurológicos), fase 2 (efeitos cardiopulmonares) e fase 3 (efeitos renais). Se se confirmar o envenenamento com etilenoglicol, deve-se considerar a administração intravenosa (IV) de etanol. A farmacologia e os cuidados adicionais de suporte, devem ser baseados no tratamento recomendado pelo 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

Os recipientes fechados expostos ao calor do incêndio podem explodir. Parte do oxigénio para a combustão é fornecido pelo próprio peróxido.

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. Eliminar todas as fontes de ignição se tal puder ser feito em segurança. Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar. Utilizar apenas ferramentas antichispa. 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.

Aviso! Um motor pode ser uma fonte de ignição e pode originar a explosão, ou incêndio, dos vapores e gases inflamáveis existentes na zona do derrame. Use equipamentos de proteção individual (EPI) com base nos resultados de uma avaliação de exposição. Consulte a Seção 8 para recomendações de EPI. Se a exposição antecipada resultante de um vazamento acidental exceder as capacidades de proteção do EPI listado na Seção 8, ou se forem desconhecidas, selecione EPI que

ofereça um nível apropriado de proteção. Considere os perigos físicos e químicos do material ao fazer isso. Exemplos de conjuntos de EPI para resposta a emergências podem incluir o uso de equipamento de combate a incêndio para um vazamento de material inflamável; uso de vestimenta de proteção química se o material derramado for corrosivo, sensibilizante, um irritante dérmico significativo, ou puder ser absorvido pela pele; ou uso de um respirador de ar fornecido com pressão positiva para produtos químicos com perigos de inalação. Para informações sobre perigos físicos e à saúde, consulte as seções 2 e 11 da Ficha com Dados de Segurança (FDS).

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

Recolher com o auxílio de utensílios que não provoquem faíscas. 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 utilizar em zonas fechadas com pouca circulação de ar. Manter fora do alcance das crianças. Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar. Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar cuidadosamente após manuseamento. A roupa de trabalho contaminada não deve sair do local de trabalho. Evitar a libertação para o ambiente. Lavar roupa contaminada antes de a voltar a usar.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado. Manter ao abrigo da luz solar. Armazene longe do calor. Armazenar a uma temperatura não superior a 32°C/90°F. Conservar em ambiente fresco. Conservar unicamente no recipiente de origem. Armazenar afastado de outros materiais. Manter/armazenar afastado de roupas e outros materiais combustíveis

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.
Etanodiol	107-21-1	VLEs Portugal DL	VLE-MP (8 horas):52 mg/m ³ (20 ppm);VLE-CD (15	Cutânea

Etanodiol	107-21-1	VLEs Portugal NP	minutos):104 mg/m ³ (40 ppm) VLE-CM(como aerosol):100 mg/m ³
Óxido de ferro (Fe ₂ O ₃)	1309-37-1	VLEs Portugal NP	VLE-MP(fração respirável)(8 horas): 5 mg/m ³
SULFATO DE CÁLCIO, NATURAL	7778-18-9	VLEs Portugal NP	VLE-MP (fração inalável) (8 horas): 10 mg/m ³
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	VLEs Portugal NP	VLE-MP (8 horas):5 mg/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

Providenciar ventilação adequada para manter a concentração de poeira abaixo de níveis que possam provocar explosão. 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 utilizado de uma maneira que apresente um maior potencial de exposição (por exemplo, pulverização, alto potencial de salpicos, etc.), poderá ser necessário o uso de um avental protetor. Consulte os materiais recomendados para as luvas para determinar os materiais adequados para o avental. Se o material das luvas não estiver disponível como avental, o polímero laminado é uma opção adequada.

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	Vermelho
Odor	Leve, éster
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	Peróxido Orgânico: Tipo E.
Limites de Inflamabilidade - (LEL)	<i>Não Aplicável:</i>
Limites de Inflamabilidade - (UEL)	<i>Não Aplicável:</i>
Ponto de Inflamação	111 °C [<i>Método de ensaio: Estimado</i>]
temperatura de auto-ignição	<i>Dados não Disponíveis</i>
Temperatura de decomposição	50 °C [<i>Detalhes: SADT >=50C (122F)</i>]
pH	<i>A substância/mistura é insolúvel (em água)</i>
Viscosidade cinemática	<i>Dados não Disponíveis</i>
Solúvel na água	Insignificante
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	1,2 g/cm ³
Densidade relativa	1,2 [<i>@ 25 °C</i>] [<i>Ref Std: Água=1</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

Dados não Disponíveis

Peso molecular

Não Aplicável:

Porcentagem volátil

21 - 28,5 %

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. Estável a menos que exposto ao calor, chamas e condições de secagem.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Pode ocorrer polimerização perigosa.

10.4. Condições a evitar

Calor

10.5. Materiais incompatíveis

Acelarador

10.6. Produtos decomposição perigosos

<u>Substância</u>	<u>Condição</u>
Monóxido de carbono	Não especificado
Dióxido de Carbono	Não especificado
Vapor tóxico, Gas, Partículas	Não especificado

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:

Pode ser nocivo em contacto com a pele. Reacção Alérgica da Pele: sinais/sintomas podem incluir rubor, edema, bolhas e prurido.

Contacto com os olhos:

Irritação Grave dos Olhos: sinais/sintomas podem incluir rubor, edema, dor, lacrimação, aparência nublada da córnea, redução da visão e possivelmente a redução permanente da visão.

Ingestão:

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

Efeitos para a Saúde Adicionais:

Exposição única pode causar efeitos nos órgãos alvo:

Efeitos Cardíacos: Sinais/sintomas podem incluir arritmia cardíaca, alterações do batimento cardíaco, danos no músculo cardíaco, ataque de coração e pode ser fatal. Efeitos neurológicos: Sinais ou sintomas podem incluir alteração de personalidade, falta de coordenação, perda de sensibilidade, fraqueza, tremores, alterações na pressão sanguínea e batimento cardíaco. Efeitos respiratórios: Sinais/Sintomas Efeitos nos rins/bexiga: Sinais/sintomas podem incluir alterações no sistema urinário, dores abdominais ou rins, aumento de proteína na urina, aumento de BUN, dor e sangue na urina.

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 >2 000 - =5 000 mg/kg
Produto total	Inalação - Pó/Misto(4 hr)		Dados não Disponíveis; calculado ATE >12,5 mg/l
Produto total	Ingestão:		Dados não Disponíveis; calculado ATE >5 000 mg/kg
Peróxido de dibenzoilo	Dérmico	Avaliaçã o profissio nal	LD50 Estima-se que 2 000 - 5 000 mg/kg
Peróxido de dibenzoilo	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	Rat	LC50 > 24,3 mg/l
Peróxido de dibenzoilo	Ingestão:	Rat	LD50 > 5 000 mg/kg
ÁCIDO BENZÓICO, ÉSTERES ALQUIL C9-C11- RAMIFICADOS	Dérmico	Coelho	LD50 > 2 000 mg/kg
ÁCIDO BENZÓICO, ÉSTERES ALQUIL C9-C11- RAMIFICADOS	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	Rat	LC50 > 5,5 mg/l
ÁCIDO BENZÓICO, ÉSTERES ALQUIL C9-C11- RAMIFICADOS	Ingestão:	Rat	LD50 > 5 000 mg/kg
SULFATO DE CÁLCIO, NATURAL	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	Rat	LC50 > 2,61 mg/l
SULFATO DE CÁLCIO, NATURAL	Ingestão:	Rat	LD50 > 1 581 mg/kg
SULFATO DE CÁLCIO, NATURAL	Dérmico	perigos para a saúde semelhan tes	LD50 estima-se > 5 000 mg/kg
Estearato de zinco	Dérmico	Coelho	LD50 > 2 000 mg/kg
Estearato de zinco	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	Rat	LC50 > 50 mg/l

3M™ Cream Hardener (Red, White & Blue)

Estearato de zinco	Ingestão:	Rat	LD50 > 2 000 mg/kg
Etanodiol	Ingestão:	Humano	LD50 1 600 mg/kg
Etanodiol	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	Outro	LC50 Estima-se que 5 - 12,5 mg/l
Etanodiol	Dérmico	Coelho	9 530 mg/kg
Óxido de ferro (Fe2O3)	Dérmico	Não disponív el	LD50 3 100 mg/kg
Óxido de ferro (Fe2O3)	Ingestão:	Não disponív el	LD50 3 700 mg/kg
ÉTER BUTÍLICO POLIETILENOPOLIPROPILENOGLICOL	Dérmico	Coelho	LD50 > 16 960 mg/kg
ÉTER BUTÍLICO POLIETILENOPOLIPROPILENOGLICOL	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	Rat	LC50 > 5 mg/l
ÉTER BUTÍLICO POLIETILENOPOLIPROPILENOGLICOL	Ingestão:	Rat	LD50 4 240 mg/kg
AZUL DA PRÚSSIA	Dérmico	Avaliaçã o profissio nal	LD50 estima-se > 5 000 mg/kg
HEXAQUIS(CIANO-C)FERRATO(4-) DE AMÔNIO E FERRO (III)	Dérmico	Rat	LD50 > 2 000 mg/kg
HEXAQUIS(CIANO-C)FERRATO(4-) DE AMÔNIO E FERRO (III)	Ingestão:	Rat	LD50 > 2 000 mg/kg
AZUL DA PRÚSSIA	Ingestão:	compone ntes similares	LD50 > 2 000 mg/kg

ATE = estimativa da toxicidade aguda

Corrosão cutânea / Irritações

Nome	Espécie	Valor
Peróxido de dibenzoilo	Coelho	Irritação mínima
ÁCIDO BENZÓICO, ÉSTERES ALQUIL C9-C11-RAMIFICADOS	Coelho	Irritação mínima
SULFATO DE CÁLCIO, NATURAL	Coelho	Não provoca irritação significativa
Estearato de zinco	Coelho	Não provoca irritação significativa
Etanodiol	Coelho	Irritação mínima
Óxido de ferro (Fe2O3)	Coelho	Não provoca irritação significativa
ÉTER BUTÍLICO POLIETILENOPOLIPROPILENOGLICOL	Coelho	Irritação mínima
HEXAQUIS(CIANO-C)FERRATO(4-) DE AMÔNIO E FERRO (III)	Coelho	Não provoca irritação significativa
AZUL DA PRÚSSIA	compone ntes similares	Não provoca irritação significativa

Lesões oculares graves / irritação

Nome	Espécie	Valor
------	---------	-------

Peróxido de dibenzoilo	Coelho	Irritação grave
ÁCIDO BENZÓICO, ÉSTERES ALQUIL C9-C11-RAMIFICADOS	Coelho	Irritação leve
SULFATO DE CÁLCIO, NATURAL	Coelho	Irritação leve
Estearato de zinco	Coelho	Não provoca irritação significativa
Etanodiol	Coelho	Irritação leve
Óxido de ferro (Fe2O3)	Coelho	Não provoca irritação significativa
ÉTER BUTÍLICO POLIETILENOPOLIPROPILENOGLICOL	Coelho	Não provoca irritação significativa
HEXAQUIS(CIANO-C)FERRATO(4-) DE AMÔNIO E FERRO (III)	Coelho	Irritação leve
AZUL DA PRÚSSIA	componentes similares	Não provoca irritação significativa

Sensibilidade cutânea

Nome	Espécie	Valor
Peróxido de dibenzoilo	Humano e animal	Sensibilidade
ÁCIDO BENZÓICO, ÉSTERES ALQUIL C9-C11-RAMIFICADOS	Cobaia	Não classificado
SULFATO DE CÁLCIO, NATURAL	Cobaia	Não classificado
Estearato de zinco	Humano	Não classificado
Etanodiol	Humano	Não classificado
Óxido de ferro (Fe2O3)	Humano	Não classificado
HEXAQUIS(CIANO-C)FERRATO(4-) DE AMÔNIO E FERRO (III)	Boca	Não classificado
AZUL DA PRÚSSIA	componentes similares	Não classificado

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
Peróxido de dibenzoilo	In Vitro	Não mutagênico
Peróxido de dibenzoilo	In vivo	Não mutagênico
ÁCIDO BENZÓICO, ÉSTERES ALQUIL C9-C11-RAMIFICADOS	In Vitro	Não mutagênico

ÁCIDO BENZÓICO, ÉSTERES ALQUIL C9-C11-RAMIFICADOS	In vivo	Não mutagênico
SULFATO DE CÁLCIO, NATURAL	In Vitro	Não mutagênico
SULFATO DE CÁLCIO, NATURAL	In vivo	Não mutagênico
Estearato de zinco	In Vitro	Não mutagênico
Etanodiol	In Vitro	Não mutagênico
Etanodiol	In vivo	Não mutagênico
Óxido de ferro (Fe2O3)	In Vitro	Não mutagênico
HEXAQUIS(CIANO-C)FERRATO(4-) DE AMÔNIO E FERRO (III)	In Vitro	Não mutagênico
AZUL DA PRÚSSIA	In Vitro	Não mutagênico

Carcinogenicidade

Nome	Rota	Espécie	Valor
Peróxido de dibenzoilo	Ingestão:	Várias espécies animais	Não é cancerígeno
Peróxido de dibenzoilo	Dérmico	Boca	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Etanodiol	Ingestão:	Várias espécies animais	Não é cancerígeno
Óxido de ferro (Fe2O3)	Inalação	Humano	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
ÉTER BUTÍLICO POLIETILENOPOLIPROPILENOGLICOL	Ingestão:	Rat	Não é cancerígeno

Toxicidade Reprodutiva

Reprodutivos e / ou efeitos no desenvolvimento

Nome	Rota	Valor	Espécie	Resultados de teste	Duração da exposição
Peróxido de dibenzoilo	Ingestão:	Não classificado para a reprodução feminina	Rat	NOAEL 1 000 mg/kg/dia	Antes e durante a gestação
Peróxido de dibenzoilo	Ingestão:	Não classificado para a reprodução masculina	Rat	NOAEL 500 mg/kg/dia	Antes e durante a gestação
Peróxido de dibenzoilo	Ingestão:	Não classificado para a desenvolvimento	Rat	NOAEL 300 mg/kg/dia	durante a gestação
ÁCIDO BENZÓICO, ÉSTERES ALQUIL C9-C11-RAMIFICADOS	Ingestão:	Não classificado para a reprodução feminina	Rat	NOAEL 641 mg/kg/dia	2 geração
ÁCIDO BENZÓICO, ÉSTERES ALQUIL C9-C11-RAMIFICADOS	Ingestão:	Não classificado para a reprodução masculina	Rat	NOAEL 676 mg/kg/dia	2 geração
ÁCIDO BENZÓICO, ÉSTERES ALQUIL	Ingestão:	Não classificado para a	Rat	NOAEL 191	2 geração

C9-C11-RAMIFICADOS		desenvolvimento		mg/kg/dia	
SULFATO DE CÁLCIO, NATURAL	Ingestão:	Não classificado para a reprodução feminina	Rat	NOAEL 790 mg/kg/dia	aparecimento prévio à lactação
SULFATO DE CÁLCIO, NATURAL	Ingestão:	Não classificado para a reprodução masculina	Rat	NOAEL 790 mg/kg/dia	35 dias
SULFATO DE CÁLCIO, NATURAL	Ingestão:	Não classificado para a desenvolvimento	Várias espécies animais	NOAEL 1 600 mg/kg/dia	durante a organogênese
Etanodiol	Dérmico	Não classificado para a desenvolvimento	Boca	NOAEL 3 549 mg/kg/dia	durante a organogênese
Etanodiol	Ingestão:	Não classificado para a desenvolvimento	Boca	LOAEL 750 mg/kg/dia	durante a organogênese
Etanodiol	Inalação	Não classificado para a desenvolvimento	Boca	NOAEL 1 000 mg/kg/dia	durante a organogênese
ÉTER BUTÍLICO POLIETILENOPOLIPROPILENOGLICOL	Inalação	Não classificado para a reprodução masculina	Rat	NOAEL 1 mg/l	2 Semanas

Orgão(s) alvo

Toxicidade em órgãos específicos - exposição única

Nome	Rota	Orgão(s) alvo	Valor	Espécie	Resultados de teste	Duração da exposição
Peróxido de dibenzoilo	Inalação	Irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	perigos para a saúde semelhantes	NOAEL Não disponível	
Etanodiol	Ingestão:	coração sistema nervoso Rins/Bexiga sistema respiratório	Causa danos aos órgãos	Humano	NOAEL Não disponível	envenenamento e / ou abuso
Etanodiol	Ingestão:	depressão do sistema nervoso central	Pode provocar sonolência ou vertigens.	Humano	NOAEL Não disponível	envenenamento e / ou abuso
Etanodiol	Ingestão:	Fígado	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	envenenamento e / ou abuso
ÉTER BUTÍLICO POLIETILENOPOLIPROPILENOGLICOL	Ingestão:	sistema nervoso	Não classificado	Rat	NOAEL Não disponível	

Toxicidade em órgãos específicos - exposição repetida

Nome	Rota	Orgão(s) alvo	Valor	Espécie	Resultados de teste	Duração da exposição
Peróxido de dibenzoilo	Dérmico	Cutânea	Não classificado	Rat	LOAEL 11 mg/kg/dia	2 Anos
Peróxido de dibenzoilo	Dérmico	Fígado sistema nervoso Rins/Bexiga	Não classificado	Rat	NOAEL 100 mg/kg/dia	2 Anos
Peróxido de dibenzoilo	Ingestão:	sistema endócrino sistema	Não classificado	Rat	NOAEL 1 000	90 dias

3M™ Cream Hardener (Red, White & Blue)

		hematopoietic Fígado sistema imunológico sistema nervoso olhos Rins/Bexiga			mg/kg/dia	
ÁCIDO BENZÓICO, ÉSTERES ALQUIL C9- C11-RAMIFICADOS	Ingestão:	coração Cutânea sistema endócrino Tracto gastrointestinal ossos, dentes, unhas e / ou cabelos sistema hematopoietic Fígado sistema imunológico músculos sistema nervoso olhos Rins/Bexiga sistema respiratório sistema vascular	Não classificado	Rat	NOAEL 619 mg/kg/dia	91 dias
SULFATO DE CÁLCIO, NATURAL	Ingestão:	Fígado Rins/Bexiga coração sistema endócrino Tracto gastrointestinal sistema hematopoietic sistema imunológico sistema nervoso sistema respiratório	Não classificado	Rat	NOAEL 790 mg/kg/dia	35 dias
Estearato de zinco	Ingestão:	coração sistema endócrino Tracto gastrointestinal sistema hematopoietic Fígado sistema imunológico sistema nervoso olhos Rins/Bexiga sistema respiratório	Não classificado	Rat	NOAEL 1 000 mg/kg/dia	28 dias
Etanodiol	Ingestão:	Rins/Bexiga	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rat	NOAEL 200 mg/kg/dia	2 Anos
Etanodiol	Ingestão:	sistema vascular	Não classificado	Rat	NOAEL 200 mg/kg/dia	2 Anos
Etanodiol	Ingestão:	coração sistema hematopoietic Fígado sistema imunológico músculos	Não classificado	Rat	NOAEL 1 000 mg/kg/dia	2 Anos
Etanodiol	Ingestão:	sistema respiratório	Não classificado	Boca	NOAEL 12 000 mg/kg/dia	2 Anos
Etanodiol	Ingestão:	Cutânea sistema	Não classificado	Várias	NOAEL	2 Anos

		endócrino ossos, dentes, unhas e / ou cabelos sistema nervoso olhos		espécies animais	1 000 mg/kg/dia	
Óxido de ferro (Fe2O3)	Inalação	fibrose pulmonar pneumoconiosis	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	exposição ocupacional
ÉTER BUTÍLICO POLIETILENOPOLIPRO PILENOGLICOL	Inalação	sistema endócrino sistema hematopoietic Fígado sistema nervoso	Não classificado	Rat	NOAEL 1 mg/l	2 Semanas
ÉTER BUTÍLICO POLIETILENOPOLIPRO PILENOGLICOL	Inalação	Rins/Bexiga	Não classificado	Rat	NOAEL 0,005 mg/l	2 Semanas
ÉTER BUTÍLICO POLIETILENOPOLIPRO PILENOGLICOL	Inalação	sistema respiratório	Não classificado	Rat	LOAEL 0,001 mg/l	2 Semanas
ÉTER BUTÍLICO POLIETILENOPOLIPRO PILENOGLICOL	Inalação	coração	Não classificado	Rat	NOAEL 0,5 mg/l	2 Semanas
ÉTER BUTÍLICO POLIETILENOPOLIPRO PILENOGLICOL	Ingestão:	Fígado Rins/Bexiga	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rat	NOAEL 145 mg/kg/dia	90 dias
ÉTER BUTÍLICO POLIETILENOPOLIPRO PILENOGLICOL	Ingestão:	sistema hematopoietic	Não classificado	Rat	NOAEL 500 mg/kg/dia	2 Anos
ÉTER BUTÍLICO POLIETILENOPOLIPRO PILENOGLICOL	Ingestão:	coração sistema endócrino sistema respiratório	Não classificado	Rat	NOAEL 3 770 mg/kg/dia	90 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
----------	-------	-----------	------	-----------	-------	---------------------

3M™ Cream Hardener (Red, White & Blue)

Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	0,071 mg/l
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	Truta arco-íris	Experimental	96 horas	LC50	0,06 mg/l
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	Água	Experimental	48 horas	EC50	0,11 mg/l
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	0,02 mg/l
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	Água	Experimental	21 dias	EC10	0,001 mg/l
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	Lama ativada	Experimental	30 minutos	EC50	35 mg/l
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	Minhoca vermelha	Experimental	14 dias	LC50	>1 000 mg/kg (Peso Seco)
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	Micróbios do solo	Experimental	28 dias	EC50	2 300 mg/kg (Peso Seco)
ÁCIDO BENZÓICO, ÉSTERES ALQUIL C9-C11-RAMIFICADOS	131298-44-7	Algas verdes	Experimental	96 horas	Tox não observ lim solub água	>100 mg/l
ÁCIDO BENZÓICO, ÉSTERES ALQUIL C9-C11-RAMIFICADOS	131298-44-7	Truta arco-iris	Experimental	96 horas	Tox não observ lim solub água	>100 mg/l
ÁCIDO BENZÓICO, ÉSTERES ALQUIL C9-C11-RAMIFICADOS	131298-44-7	Água	Experimental	48 horas	Tox não observ lim solub água	>100 mg/l
ÁCIDO BENZÓICO, ÉSTERES ALQUIL C9-C11-RAMIFICADOS	131298-44-7	Fathead Minnow	Experimental	33 dias	Tox não observ lim solub água	>100 mg/l
ÁCIDO BENZÓICO, ÉSTERES ALQUIL C9-C11-RAMIFICADOS	131298-44-7	Algas verdes	Experimental	96 horas	Tox não observ lim solub água	>100 mg/l
ÁCIDO BENZÓICO, ÉSTERES ALQUIL C9-C11-RAMIFICADOS	131298-44-7	Mosquito	Experimental	28 dias	NOEC	64,7 mg/kg (Peso Seco)
ÁCIDO BENZÓICO, ÉSTERES ALQUIL C9-C11-RAMIFICADOS	131298-44-7	Água	Experimental	21 dias	Tox não observ lim solub água	>100 mg/l
ÁCIDO BENZÓICO, ÉSTERES ALQUIL C9-C11-RAMIFICADOS	131298-44-7	Lama ativada	Experimental	3 horas	EC50	>100 mg/l
SULFATO DE CÁLCIO, NATURAL	7778-18-9	Lama ativada	Estimado	3 horas	NOEC	1 000 mg/l
SULFATO DE CÁLCIO, NATURAL	7778-18-9	Algas ou outras plantas aquáticas	Experimental	96 horas	EC50	3 200 mg/l
SULFATO DE CÁLCIO, NATURAL	7778-18-9	Bluegill	Experimental	96 horas	LC50	>2 980 mg/l
SULFATO DE CÁLCIO, NATURAL	7778-18-9	Água	Experimental	48 horas	LC50	>1 970 mg/l
SULFATO DE CÁLCIO, NATURAL	7778-18-9	Água	Estimado	21 dias	NOEC	1 270 mg/l
Estearato de zinco	557-05-1	Água	Experimental	48 horas	EC50	>100 mg/l
Estearato de zinco	557-05-1	Peixe zebra	Experimental	96 horas	Tox não observ lim solub água	>100 mg/l
Etanodiol	107-21-1	Bactérias	Experimental	16 horas	EC50	10 000 mg/l
Etanodiol	107-21-1	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	LC50	8 050 mg/l
Etanodiol	107-21-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	>1 000 mg/l

3M™ Cream Hardener (Red, White & Blue)

Etanodiol	107-21-1	Água	Experimental	48 horas	EC50	>1 100 mg/l
Etanodiol	107-21-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	1 000 mg/l
Etanodiol	107-21-1	Água	Experimental	21 dias	NOEC	100 mg/l
Óxido de ferro (Fe2O3)	1309-37-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	Tox não observ lim solub água	>100 mg/l
Óxido de ferro (Fe2O3)	1309-37-1	Água	Experimental	48 horas	Tox não observ lim solub água	>100 mg/l
Óxido de ferro (Fe2O3)	1309-37-1	Peixe zebra	Experimental	96 horas	Tox não observ lim solub água	>100 mg/l
Óxido de ferro (Fe2O3)	1309-37-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	Tox não observ lim solub água	>100 mg/l
Óxido de ferro (Fe2O3)	1309-37-1	Água	Experimental	21 dias	Tox não observ lim solub água	>100 mg/l
Óxido de ferro (Fe2O3)	1309-37-1	Lama ativada	Experimental	3 horas	EC50	>10 000 mg/l
ÉTER BUTÍLICO POLIETILENOPOLIP ROPILENOGLICOL	9038-95-3	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	LC50	24 500 mg/l
ÉTER BUTÍLICO POLIETILENOPOLIP ROPILENOGLICOL	9038-95-3	Água	Experimental	48 horas	EC50	21 000 mg/l
ÉTER BUTÍLICO POLIETILENOPOLIP ROPILENOGLICOL	9038-95-3	Lama ativada	Experimental	16 horas	IC50	32 000 mg/l
HEXAQUIS(CIANO- C)FERRATO(4-) DE AMÓNIO E FERRO (III)	25869-00-5	Água	Ponto final não alcançado.	24 horas	EC50	>100 mg/l
HEXAQUIS(CIANO- C)FERRATO(4-) DE AMÓNIO E FERRO (III)	25869-00-5	Lama ativada	Experimental	3 horas	NOEC	100 mg/l
HEXAQUIS(CIANO- C)FERRATO(4-) DE AMÓNIO E FERRO (III)	25869-00-5	Critica comum	Experimental	96 horas	LC50	>100 mg/l
HEXAQUIS(CIANO- C)FERRATO(4-) DE AMÓNIO E FERRO (III)	25869-00-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	9,7 mg/l
HEXAQUIS(CIANO- C)FERRATO(4-) DE AMÓNIO E FERRO (III)	25869-00-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	8 mg/l
HEXAQUIS(CIANO- C)FERRATO(4-) DE AMÓNIO E FERRO (III)	25869-00-5	Água	Experimental	21 dias	EC10	0,168 mg/l
AZUL DA PRÚSSIA	14038-43-8	Carpa dourada	Estimado	96 horas	LC50	>100 mg/l

12.2. Persistência e degradabilidade

Material	CAS No.	Tipo de teste	Duração	Tipo de estudo	Resultados de teste	Protocol
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	Experimental Biodegradação	28 dias	Oxigénio Biológico	71 %BOD/ThO D	OECD 301D - Teste da garrafa fechada
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	Experimental Hidrólise		Hidrolítica de semi- vida	5.2 horas (t 1/2)	OECD 111 Hidrólise func do pH
ÁCIDO BENZÓICO, ÉSTERES ALQUIL C9- C11-RAMIFICADOS	131298-44-7	Experimental Biodegradação	28 dias	Oxigénio Biológico	77.7 %BOD/Th OD	OECD 301F - Respiro Manométrica
SULFATO DE CÁLCIO,	7778-18-9	Dados não	N/A	N/A	N/A	N/A

3M™ Cream Hardener (Red, White & Blue)

NATURAL		disponíveis/insuficientes				
Estearato de zinco	557-05-1	Experimental Biodegradação	28 dias	Oxigênio Biológico	14.6 %BOD/ThOD	OECD 301D - Teste da garrafa fechada
Etanol	107-21-1	Experimental Biodegradação	14 dias	Oxigênio Biológico	90 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Óxido de ferro (Fe2O3)	1309-37-1	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
ÉTER BUTÍLICO POLIETILENOPOLIPROPILENOGLICOL	9038-95-3	Experimental Biodegradação	28 dias	Evolução de dióxido de carbono	45 % Evolução CO2/Evolução CO2Te (não passa no intervalo de 10 dias)	Similar ao método OECD 301B
HEXAQUIS(CIANO-C)FERRATO(4-) DE AMÔNIO E FERRO (III)	25869-00-5	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
AZUL DA PRÚSSIA	14038-43-8	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
Peróxido de dibenzoílo	94-36-0	Experimental Bioconcentração		Log of Octanol/H2O part. coeff	3.2	Método OECD 117 log Kow HPLC
ÁCIDO BENZÓICO, ÉSTERES ALQUIL C9-C11-RAMIFICADOS	131298-44-7	Modelado Bioconcentração		Factor de Bioacumulação	288	Catalogic™
ÁCIDO BENZÓICO, ÉSTERES ALQUIL C9-C11-RAMIFICADOS	131298-44-7	Experimental Bioconcentração		Log of Octanol/H2O part. coeff	4.61	Coefficiente de partição EC A.8
SULFATO DE CÁLCIO, NATURAL	7778-18-9	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
Estearato de zinco	557-05-1	Experimental Bioconcentração		Log of Octanol/H2O part. coeff	4.64	Método OECD 117 log Kow HPLC
Etanol	107-21-1	Experimental Bioconcentração		Log of Octanol/H2O part. coeff	-1.36	
Óxido de ferro (Fe2O3)	1309-37-1	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
ÉTER BUTÍLICO POLIETILENOPOLIPROPILENOGLICOL	9038-95-3	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
HEXAQUIS(CIANO-C)FERRATO(4-) DE AMÔNIO E FERRO (III)	25869-00-5	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
AZUL DA PRÚSSIA	14038-43-8	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	Resultados de	Protocol
----------	---------	---------------	---------	---------------	----------

			estudo	teste	
Peróxido de dibenzoílo	94-36-0	Experimental Mobilidade no Solo	Koc	6 310 l/kg	OECD 121 Estimativa do Koc por HPLC
ÁCIDO BENZÓICO, ÉSTERES ALQUIL C9-C11-RAMIFICADOS	131298-44-7	Modelado Mobilidade no Solo	Koc	2 600 l/kg	Episuite™
Estearato de zinco	557-05-1	Experimental Mobilidade no Solo	Koc	1 510 l/kg	OECD 121 Estimativa do Koc por HPLC

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
200127* Tintas, adesivos e resinas contendo substâncias perigosas

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

	Transporte terrestre (ADR)	Transporte aéreo (IATA)	Transporte marítimo (IMDG)
14.1 Número ONU ou número de ID	UN3108	UN3108	UN3108

Designação oficial de transporte ONU	PERÓXIDO ORGÂNICO TIPO E, SÓLIDO (DIBENZOIL PERÓXIDO (COMO UMA PASTA), <= 52%)	PERÓXIDO ORGÂNICO TIPO E, SÓLIDO (DIBENZOIL PERÓXIDO (COMO UMA PASTA), <= 52%)	PERÓXIDO ORGÂNICO TIPO E, SÓLIDO (DIBENZOIL PERÓXIDO (COMO UMA PASTA), <= 52%)
14.3 Class(es) de risco de transporte	5.2	5.2	5.2
14.4 Grupo de embalagem	Não Aplicável:	Não Aplicável:	Não Aplicável:
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	P1	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

<u>Ingrediente</u>	<u>Número CAS</u>	<u>Classificação</u>	<u>Regulamentos.</u>
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	Gr. 3: Não classificável.	Agência Internacional para a Pesquisa sobre o cancro
Óxido de ferro (Fe2O3)	1309-37-1	Gr. 3: Não classificável.	Agência Internacional para a Pesquisa sobre o cancro

Status de inventário global

Contacte a 3M para mais informações. Os componentes deste material estão em conformidade com as disposições da Lei de Controlo de Substâncias Químicas da Coreia. Podem ser aplicáveis algumas restrições. Contacte o departamento de vendas para obter informações adicionais. Os componentes deste material estão em conformidade com as disposições da Austrália National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS). . Certas restrições podem ser aplicadas. Contacte o departamento de venda para mais informações adicionais.

Os componentes deste produto estão em conformidade com os requisitos da nova substância notificação pelo CEPA.

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

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

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
P6b SUBSTÂNCIAS E MISTURAS AUTO-REATIVAS e PERÓXIDOS ORGÂ-NICOS	50	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 substância/mistura em conformidade com o Regulamento (CE) N° 1907/2006 e suas alterações.

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

H241	Aquecimento pode provocar incêndio ou explosão.
H242	Risco de incêndio sob a acção do calor.
H302	Nocivo por ingestão.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H373	Pode causar danos aos órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Informação sobre revisões:

Secção 2: <125ml Precaução - Prevenção - informação foi eliminada.

Rótulo: CLP Precauções- Prevenção - informação foi modificada.

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

Secção 12: Informação de ecotoxicidade dos componentes - informação foi modificada.

Secção 12: Informação Persistência e Degradabilidade - informação foi modificada.

Secção 12: Informação Potencial Biocumulativo - informação foi modificada.

AVISO LEGAL: A informação apresentada nesta Ficha de Dados de Segurança é baseada na nossa experiência e representa o nosso melhor conhecimento à data da publicação. Recusamos toda e qualquer responsabilidade por qualquer perda, dano ou prejuízo resultante do seu uso (excepto nos termos exigidos por lei). Esta informação poderá não ser válida para uma qualquer utilização não referida nesta Ficha ou uso do produto em combinação com qualquer outro produto. Por estes motivos, é importante que os utilizadores efectuem os seus próprios testes de forma a comprovar a adequabilidade do produto para a utilização pretendida. Além disso, esta SDS é facultada para transmitir informações de saúde e segurança. Caso seja o importador deste produto para a União Europeia, será o responsável por todos os requisitos regulamentares, incluindo, entre outros, os registos/notificações de produtos, monitorização do volume de substâncias e eventual registo de substâncias.

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