



## Ficha de Dados de Segurança

Direitos reservados, 2023, 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: 28-8293-4

Número da Versão: 7.01

Data de Revisão: 28/07/2023

Substitui a versão de: 21/02/2022

Número da Versão de Transporte:

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

## IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/PREPARAÇÃO E DA COMPANHIA

### 1.1 Identificador do Produto

3M™ Scotchcast™ Flame-Retardant Compound 2131 (Parts A and B)

#### Números de identificação do produto

KE-2351-0891-4 KE-2351-0892-2 KE-2351-0893-0

7000092517 7000092518 7000092519

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

#### Utilizações identificadas

Resina elétrica.

### 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

**Endereço:** 3M España S.L., Sucursal em Portugal. Edifício Office Oriente Rua do Mar da China, nº 3 - 3º Piso A. 1990-138 Lisboa.

**Telefone:** +351 213 134 500

**E Mail:** ptoxicology@mmm.com

**Website:** www.3m.pt

### 1.4. Número de telefone de emergência

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

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

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:

28-7650-6, 28-7666-2

## INFORMAÇÃO SOBRE TRANSPORTE

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

## Rótulo do KIT

### 2.1. Classificação da substância ou da mistura

#### REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008 (CLP)

##### CLASSIFICAÇÃO:

Corrosão/irritação cutânea, Categoria 2 - Skin Irrit. 2; H315

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

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

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

Carcinogenicidade, Categoria 2 - Carc. 2; H351

Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida, Categoria 2 - STOT RE 2; H373

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

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

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

### 2.2. Elementos do rótulo

#### REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008 (CLP)

##### PALAVRA-SINAL

Perigo

##### Símbolos:

GHS05 (Corrosão) | GHS07 (ponto de exclamação) | GHS08 (Perigo para a Saúde) |

##### Pictogramas



Contém:

MDI-PPO-POLÍMERO DE POLIBUTADIENO HIDROGENADO.; Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo; 1,1'-FENILIMINODIPROPANO-2-OL; HOMOPOLÍMERO DE BENZENO,1,1'-METILENBIISOCIANATO; Diisocianato de metilenodifenilo; 1,1,3-TRIS(3-TERT-BUTYL-4-HYDROXY-6-METHYLPHENYL)BUTANE

##### ADVERTÊNCIAS DE PERIGO:

H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H334	Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H351	Suspeito de provocar cancro.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida: sistema respiratório
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

## RECOMENDAÇÕES DE PRUDÊNCIA

### Prevenção:

P261G	Evitar respirar os vapores ou as poeiras.
P280B	Usar luvas de protecção e protecção ocular/ facial.

### Resposta:

P304 + P340	EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
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. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P310	Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P342 + P311	Em caso de sintomas respiratórios: contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

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

### <=125 ml Advertências de Perigo

H318	Provoca lesões oculares graves.
H334	Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H351	Suspeito de provocar cancro.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### <=125 ml Recomendações de Prudência

### Prevenção:

P261G	Evitar respirar os vapores ou as poeiras.
P280B	Usar luvas de protecção e protecção ocular/ facial.

### Resposta:

P304 + P340	EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
P310	Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P342 + P311	Em caso de sintomas respiratórios: contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

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

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

A partir de 24 de agosto de 2023, é requerida uma formação adequada antes de utilização industrial ou profissional. Pode encontrar mais informações em [feica.eu/Puinfo](http://feica.eu/Puinfo)

### Informação sobre revisões:

Informação sobre o kit: Componentes com o número: 22-7349-8 e 22-7348-0 - informação foi modificada.  
Rótulo: CLP Ingredientes - componentes do kit - informação foi modificada.  
Secção 2: <125ml Perigo - Ambiental - informação foi adicionada.

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

Rótulo: CLP Classificação - informação foi modificada.

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

Rótulo: CLP Precauções- Prevenção - informação foi modificada.



## 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:** 28-7650-6  
**Data de Revisão:** 15/05/2025

**Número da Versão:** 12.00  
**Substitui a versão de:** 07/02/2023

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

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

#### 1.1 Identificador do Produto

3M™ Scotchcast™ Flame-Retardant Compound 2131 (Part A)

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

##### Utilizações identificadas

Electrical

#### 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:

Corrosão/irritação cutânea, Categoria 2 - Skin Irrit. 2; H315  
Lesões/irritações oculares graves, Categoria 2 - Eye Irrit. 2; H319  
Sensibilização Respiratória, Categoria 1 - Resp. Sens. 1; H334  
Sensibilização Cutânea, Categoria 1 - Skin Sens. 1; H317  
Carcinogenicidade, Categoria 2 - Carc. 2; H351

Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida, Categoria 2 - STOT RE 2; H373

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

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:

GHS07 (ponto de exclamação) | GHS08 (Perigo para a Saúde) |

#### Pictogramas



#### Ingredientes:

Ingrediente	Número CAS	N.º EC	%por peso
MDI-PPO-POLÍMERO DE POLIBUTADIENO HIDROGENADO	154517-54-1		35 - 45
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	101-68-8	202-966-0	15 - 40
HOMOPOLÍMERO DE BENZENO,1,1'- METILENBIISOCIANATO	39310-05-9		10 - 30
Diisocianato de metilenodifenilo	26447-40-5	247-714-0	1 - 5

#### ADVERTÊNCIAS DE PERIGO:

H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H334	Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H351	Suspeito de provocar cancro.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida: sistema respiratório.

#### RECOMENDAÇÕES DE PRUDÊNCIA

##### Prevenção:

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

##### Resposta:

P304 + P340	EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
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.

P342 + P311

Em caso de sintomas respiratórios: contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

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

**<=125 ml Advertências de Perigo**

H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.  
H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
H351 Suspeito de provocar cancro.

**<=125 ml Recomendações de Prudência****Prevenção:**

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

**Resposta:**

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

Contém 45% de componentes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

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

**A partir de 24 de agosto de 2023, é requerida uma formação adequada antes de utilização industrial ou profissional.**

**Pode encontrar mais informações em [feica.eu/Puinfo](https://feica.eu/Puinfo)**

**2.3. Outros perigos**

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

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)
MDI-PPO-POLÍMERO DE POLIBUTADIENO HIDROGENADO	(N° CAS) 154517-54-1	35 - 45	Resp. Sens. 1, H334 Sen. cutânea. 1, H317
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	(N° CAS) 101-68-8 (N° CE) 202-966-0	15 - 40	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Irritação Ocular 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Sen. cutânea. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373

			Nota 2,C
HOMOPOLÍMERO DE BENZENO,1,1'-METILENBIISOCIANATO	(Nº CAS) 39310-05-9	10 - 30	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Irritação Ocular 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Sen. cutânea. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
FTALATO DE DIUNDECILO	(Nº CAS) 3648-20-2 (Nº CE) 222-884-9	< 15	Aquatic Chronic 3, H412
Diisocianato de metilenodifenilo	(Nº CAS) 26447-40-5 (Nº CE) 247-714-0	1 - 5	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Irritação Ocular 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Sen. cutânea. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Nota 2,C
Fosfato de trietilo	(Nº CAS) 78-40-0 (Nº CE) 201-114-5 (Nº REACH) 01-2119492852-28	< 1,2	Acute Tox. 4, H302 Irritação Ocular 2, H319

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

#### Limites de Concentração Específicos

Ingrediente	Identificador(es)	Limites de Concentração Específicos
Diisocianato de metilenodifenilo	(Nº CAS) 26447-40-5 (Nº CE) 247-714-0	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Irritação Ocular 2, H319 (C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335
HOMOPOLÍMERO DE BENZENO,1,1'-METILENBIISOCIANATO	(Nº CAS) 39310-05-9	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Irritação Ocular 2, H319 (C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	(Nº CAS) 101-68-8 (Nº CE) 202-966-0	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Irritação Ocular 2, H319 (C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335

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

## SECÇÃO 4: Primeiros socorros

### 4.1.Descrição das medidas de primeiros socorros

#### Inalação:

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



**Contacto com a pele:**

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

**Contacto com os olhos:**

Lavar 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:

Irritante para o trato respiratório (tosse, espirros, secreção nasal, dor de cabeça, rouquidão e dor de nariz e garganta). Reação respiratória alérgica (dificuldade em respirar, pieira, tosse e opressão no peito). 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 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.

**Perigo de decomposição ou subprodutos****Substância**

Monóxido de carbono  
Dióxido de Carbono  
Hydrogen Cyanide  
Óxidos de Nitrogênio

**Condição**

Durante Combustão  
Durante Combustão  
Durante Combustão  
Durante Combustão

**5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

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

**SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais****6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

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

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**

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

## **6.4. Remissão para outras secções**

Consultar a Secção 8 e a Secção 13 para mais informação

# **SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

## **7.1. Precauções para um manuseamento seguro**

Apenas para utilização industrial/profissional. Não indicado para venda ou utilização pelos consumidores. Não utilizar em zonas fechadas com pouca circulação de ar. 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 num local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco. Manter o recipiente hermeticamente fechado para evitar contaminação com água ou ar. Se houver suspeita de contaminação, não feche o recipiente. Manter ao abrigo da luz solar. Armazene longe do calor. Armazenar longe de bases fortes. Armazenar longe de zonas em que os produtos possam ficar em contacto com alimentos ou medicamentos. Armazenar em local seco.

## **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.

<b>Ingrediente</b>	<b>Número CAS</b>	<b>Base Legal</b>	<b>Tipo de Limite</b>	<b>Comentários adicionais.</b>
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	101-68-8	VLEs Portugal NP	VLE-MP (8 horas):0.005 ppm	
VLEs Portugal DL : VLEs Portugal DL: Decreto-Lei nº 24/2012 de 6 de fevereiro e suas alterações.				
VLEs Portugal NP : VLEs Portugal NP: Norma Portuguesa NP 1796 - Valores-limite e índices biológicos de exposição profissional a agentes químicos, em vigor				
VLE-MP: Valor-limite de exposição medido ou calculado em relação a uma média ponderada no tempo para um período de referência de oito horas.				
VLE-CD: Nível de Exposição de Curta Duração. Valor-limite acima do qual não devem ocorrer exposições por referência a um período de 15 minutos, exceto quando houver especificação em contrário.				
VLE-CM: Concentração que nunca deve ser excedida durante qualquer período de exposição.				

### Índice biológico de exposição

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

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

## 8.2. Controlo da exposição

### 8.2.1. Controlos de Engenharia

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

### 8.2.2. Equipamentos de 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 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:

<b>Material</b>	<b>Espessura (mm)</b>	<b>Tempo de Avanço</b>
Polímero laminado	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis

#### Regulamentação e normas aplicáveis

Utilizar luvas testadas segundo a EN 374

Se este produto for usado de uma maneira que apresente maior potencial de exposição (por exemplo, por pulverização, alto potencial respingo etc), pode ser necessário o uso de macacão de protecção. Selecione e use vestuário de protecção para

prevenir o contacto, de acordo com os resultados de uma avaliação da exposição. São recomendados os seguintes materiais para o vestuário de protecção: Avental - polímero laminado

### Protecção Respiratória

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

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

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 ou EN 136: filtros tipo A & P

## SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico	Líquido
Cor	Palha claro
Odor	Petróleo pungente
Limiar de odor	<i>Dados não Disponíveis</i>
Ponto de fusão / ponto de congelação	<i>Não Aplicável:</i>
Ponto de ebulição/ Intervalo de ebulição	$\geq 148,9$ °C
Inflamabilidade	<i>Não Aplicável:</i>
Limites de Inflamabilidade - (LEL)	<i>Dados não Disponíveis</i>
Limites de Inflamabilidade - (UEL)	<i>Dados não Disponíveis</i>
Ponto de Inflamação	$\geq 148,9$ °C [Método de ensaio: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	741 mm <sup>2</sup> /sec
Solúvel na água	Nil
Solubilidade-não-água	<i>Dados não Disponíveis</i>
Coefficiente de partição: n-octanol / água	<i>Dados não Disponíveis</i>
Pressão de Vapor	<i>Dados não Disponíveis</i>
Densidade	<i>Dados não Disponíveis</i>
Densidade relativa	1,08 [Ref Std:Água=1]
Densidade relativa do vapor	<i>Dados não Disponíveis</i>
Características das partículas	<i>Não Aplicável:</i>

### 9.2. Outras informações

#### 9.2.2 Outras características de segurança

Tamanho médio das partículas

*Dados não Disponíveis*

Densidade aparente  
EU Compostos Orgânicos Voláteis  
Taxa de evaporação  
Peso molecular  
Ponto de amolecimento

*Dados não Disponíveis*  
*Dados não Disponíveis*  
*Dados não Disponíveis*  
*Dados não Disponíveis*  
*Dados não Disponíveis*

## **SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade**

### **10.1 Reactividade**

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

### **10.2 Estabilidade química**

Estável.

### **10.3 Possibilidade de reacções perigosas**

Poderá ocorrer polimerização perigosa.

### **10.4. Condições a evitar**

Desconhecido

### **10.5. Materiais incompatíveis**

Bases fortes  
Alcool  
Água

### **10.6. Produtos decomposição perigosos**

#### **Substância**

#### **Condição**

Desconhecido

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

## **SECÇÃO 11: Informação Toxicológica**

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

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

#### **Sinais e sintomas de exposição**

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

#### **Inalação:**

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

#### **Contacto com a pele:**

Irritação da pele: Sinais / sintomas podem incluir: vermelhidão, inchaço, comichão, secura, rachas na pele, bolhas e dor.

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.

**Efeitos para a Saúde Adicionais:****A exposição prolongada ou repetida pode causar efeitos nos órgãos alvo:**

Efeitos respiratórios: Sinais/Sintomas

**Informação adicional:**

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

**Dados Toxicológicos**

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

**Toxicidade Aguda**

Nome	Rota	Espécie	Valor
Produto total	Ingestão:		Dados não Disponíveis; calculado ATE >5 000 mg/kg
MDI-PPO-POLÍMERO DE POLIBUTADIENO HIDROGENADO	Dérmico		LD50 estima-se > 5 000 mg/kg
MDI-PPO-POLÍMERO DE POLIBUTADIENO HIDROGENADO	Ingestão:		LD50 Estima-se que 2 000 - 5 000 mg/kg
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	Dérmico	Coelho	LD50 > 5 000 mg/kg
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	Rat	LC50 0,368 mg/l
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	Ingestão:	Rat	LD50 31 600 mg/kg
HOMOPOLÍMERO DE BENZENO,1,1'-METILENBIISOCIANATO	Dérmico	Coelho	LD50 > 5 000 mg/kg
HOMOPOLÍMERO DE BENZENO,1,1'-METILENBIISOCIANATO	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	Rat	LC50 0,368 mg/l
HOMOPOLÍMERO DE BENZENO,1,1'-METILENBIISOCIANATO	Ingestão:	Rat	LD50 31 600 mg/kg
FTALATO DE DIUNDECILO	Dérmico	Coelho	LD50 > 7 900 mg/kg
FTALATO DE DIUNDECILO	Ingestão:	Rat	LD50 > 15 000 mg/kg
Diisocianato de metilenodifenilo	Dérmico	Coelho	LD50 > 5 000 mg/kg
Diisocianato de metilenodifenilo	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	Rat	LC50 0,368 mg/l
Diisocianato de metilenodifenilo	Ingestão:	Rat	LD50 31 600 mg/kg
Fosfato de trietilo	Dérmico	Cobaia	LD50 > 21 400 mg/kg
Fosfato de trietilo	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	Rat	LC50 > 8,8 mg/l
Fosfato de trietilo	Ingestão:	Rat	LD50 1 131 mg/kg

ATE = estimativa da toxicidade aguda

**Corrosão cutânea / Irritações**

Nome	Espécie	Valor
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	classificação oficial	Irritante
HOMOPOLÍMERO DE BENZENO,1,1'-METILENBIISOCIANATO	classificação oficial	Irritante
Diisocianato de metilenodifenilo	classificação oficial	Irritante
Fosfato de trietilo	Coelho	Não provoca irritação significativa

**Lesões oculares graves / irritação**

Nome	Espécie	Valor
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	classificação oficial	Irritação grave
HOMOPOLÍMERO DE BENZENO,1,1'-METILENBIISOCIANATO	classificação oficial	Irritação grave
Diisocianato de metilenodifenilo	classificação oficial	Irritação grave
Fosfato de trietilo	Coelho	Irritação grave

**Sensibilidade cutânea**

Nome	Espécie	Valor
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	Boca	Sensibilidade
HOMOPOLÍMERO DE BENZENO,1,1'-METILENBIISOCIANATO	Boca	Sensibilidade
Diisocianato de metilenodifenilo	Boca	Sensibilidade
Fosfato de trietilo	Boca	Não classificado

**Sensibilidade respiratória**

Nome	Espécie	Valor
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	Humano	Sensibilidade
HOMOPOLÍMERO DE BENZENO,1,1'-METILENBIISOCIANATO	Humano	Sensibilidade
Diisocianato de metilenodifenilo	Humano	Sensibilidade

**Mutagenicidade em células germinativas**

Nome	Rota	Valor
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
HOMOPOLÍMERO DE BENZENO,1,1'-METILENBIISOCIANATO	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação

Diisocianato de metilenodifenilo	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
----------------------------------	----------	---

**Carcinogenicidade**

Nome	Rota	Espécie	Valor
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	Inalação	Rat	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
HOMOPOLÍMERO DE BENZENO,1,1'-METILENBIISOCIANATO	Inalação	Rat	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Diisocianato de metilenodifenilo	Inalação	Rat	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação

**Toxicidade Reprodutiva****Reprodutivos e / ou efeitos no desenvolvimento**

Nome	Rota	Valor	Espécie	Resultados de teste	Duração da exposição
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	Inalação	Não classificado para a desenvolvimento	Rat	NOAEL 0,004 mg/l	durante a organogênese
HOMOPOLÍMERO DE BENZENO,1,1'-METILENBIISOCIANATO	Inalação	Não classificado para a desenvolvimento	Rat	NOAEL 0,004 mg/l	durante a organogênese
Diisocianato de metilenodifenilo	Inalação	Não classificado para a desenvolvimento	Rat	NOAEL 0,004 mg/l	durante a organogênese

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

Nome	Rota	Orgão(s) alvo	Valor	Espécie	Resultados de teste	Duração da exposição
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	Inalação	Irritação respiratória	Pode causar irritação das vias respiratórias	classificação oficial	NOAEL Não disponível	
HOMOPOLÍMERO DE BENZENO,1,1'-METILENBIISOCIANATO	Inalação	Irritação respiratória	Pode causar irritação das vias respiratórias	classificação oficial	NOAEL Não disponível	
Diisocianato de metilenodifenilo	Inalação	Irritação respiratória	Pode causar irritação das vias respiratórias	classificação oficial	NOAEL Não disponível	
Fosfato de trietilo	Inalação	Irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	perigos para a saúde semelhantes	NOAEL Não disponível	

**Toxicidade em órgãos específicos - exposição repetida**



Nome	Rota	Orgão(s) alvo	Valor	Espécie	Resultados de teste	Duração da exposição
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	Inalação	sistema respiratório	Pode causar danos aos órgãos por exposição prolongada.	Rat	LOAEL 0,004 mg/l	13 Semanas
HOMOPOLÍMERO DE BENZENO,1,1'-METILENBIISOCIANATO	Inalação	sistema respiratório	Pode causar danos aos órgãos por exposição prolongada.	Rat	LOAEL 0,004 mg/l	13 Semanas
Diisocianato de metilenodifenilo	Inalação	sistema respiratório	Pode causar danos aos órgãos por exposição prolongada.	Rat	LOAEL 0,004 mg/l	13 Semanas

### 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
MDI-PPO-POLÍMERO DE POLIBUTADIENO HIDROGENADO	154517-54-1	N/A	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	101-68-8	Lama ativada	Estimado	3 horas	EC50	>100 mg/l
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	101-68-8	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	>1 640 mg/l
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	101-68-8	Água	Estimado	24 horas	EC50	>1 000 mg/l
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	101-68-8	Peixe zebra	Estimado	96 horas	LC50	>1 000 mg/l
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	101-68-8	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEC	1 640 mg/l
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	101-68-8	Água	Estimado	21 dias	NOEC	10 mg/l
HOMOPOLÍMERO DE BENZENO,1,1'-METILENBIISOCIANATO	39310-05-9	Água	Composto análogo	24 horas	EC50	>100 mg/l
FTALATO DE DIUNDECILO	3648-20-2	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	LC50	>100 mg/l

FTALATO DE DIUNDECILLO	3648-20-2	Água	Experimental	21 dias	NOEC	0,35 mg/l
Diisocianato de metilenodifenilo	26447-40-5	Algas verdes	Composto análogo	72 horas	EC50	>1 640 mg/l
Diisocianato de metilenodifenilo	26447-40-5	Água	Composto análogo	24 horas	EC50	>1 000 mg/l
Diisocianato de metilenodifenilo	26447-40-5	Peixe zebra	Composto análogo	96 horas	LC50	>1 000 mg/l
Diisocianato de metilenodifenilo	26447-40-5	Algas verdes	Composto análogo	72 horas	NOEC	1 640 mg/l
Diisocianato de metilenodifenilo	26447-40-5	Água	Composto análogo	21 dias	NOEC	10 mg/l
Diisocianato de metilenodifenilo	26447-40-5	Lama ativada	Composto análogo	3 horas	EC50	>100 mg/l
Diisocianato de metilenodifenilo	26447-40-5	Alface	Composto análogo	17 dias	NOEC	1 000 mg/kg (Peso Seco)
Diisocianato de metilenodifenilo	26447-40-5	Minhoca vermelha	Composto análogo	14 dias	LC50	>1 000 mg/kg (Peso Seco)
Fosfato de trietilo	78-40-0	Lama ativada	Experimental	5 horas	EC50	5 000 mg/l
Fosfato de trietilo	78-40-0	Bactérias	Experimental	30 minutos	EC10	2 985 mg/l
Fosfato de trietilo	78-40-0	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	LC50	>100 mg/l
Fosfato de trietilo	78-40-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	EbC50	900 mg/l
Fosfato de trietilo	78-40-0	Água	Experimental	48 horas	EC50	350 mg/l
Fosfato de trietilo	78-40-0	Água	Experimental	21 dias	NOEC	31,6 mg/l

## 12.2. Persistência e degradabilidade

Material	CAS No.	Tipo de teste	Duração	Tipo de estudo	Resultados de teste	Protocol
MDI-PPO-POLÍMERO DE POLIBUTADIENO HIDROGENADO	154517-54-1	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	101-68-8	Estimado Hidrólise		Hidrolítica de semi-vida	20 horas (t 1/2)	
HOMOPOLÍMERO DE BENZENO,1,1'-METILENBIISOCIANATO	39310-05-9	Produto de hidrólise Biodegradação	28 dias	Oxigênio Biológico	0 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
HOMOPOLÍMERO DE BENZENO,1,1'-METILENBIISOCIANATO	39310-05-9	Composto análogo Hidrólise		Tempo de meia-vida hidrolítico (pH 7)	<2 horas (t 1/2)	
FTALATO DE DIUNDECILLO	3648-20-2	Experimental Biodegradação	28 dias	Evolução de dióxido de carbono	76 % Evolução CO2/Evolução CO2Te	Similar ao método OECD 301B
Diisocianato de metilenodifenilo	26447-40-5	Composto análogo Biodegradação	28 dias	Oxigênio Biológico	0 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Diisocianato de metilenodifenilo	26447-40-5	Composto análogo Biodegrad. inerente aquática	28 dias	Oxigênio Biológico	0 %BOD/ThOD	OECD 302C - MITI (II) Modificado
Diisocianato de metilenodifenilo	26447-40-5	Composto análogo Hidrólise		Tempo de meia-vida hidrolítico (pH 7)	<2 horas (t 1/2)	
Fosfato de trietilo	78-40-0	Experimental Biodegradação	28 dias	Carbono Orgânico exaurido dissolvido	97 % Remoção COD	835.3200 Zhan-Wellens
Fosfato de trietilo	78-40-0	Experimental Biodegradação	28 dias	Oxigênio Biológico	0 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Fosfato de trietilo	78-40-0	Experimental Hidrólise		Tempo de meia-vida hidrolítico (pH 7)	>1 anos (t 1/2)	EC C.7 Hidrólise em função do pH

### 12.3. Potencial de bioacumulação

Material	Cas No.	Tipo de teste	Duração	Tipo de estudo	Resultados de teste	Protocol
MDI-PPO-POLÍMERO DE POLIBUTADIENO HIDROGENADO	154517-54-1	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	101-68-8	Experimental BCF - Fish	28 dias	Factor de Bioacumulação	200	OECD305-Bioconcentração
HOMOPOLÍMERO DE BENZENO,1,1'-METILENBIISOCIANATO	39310-05-9	Composto análogo BCF - Fish	28 dias	Factor de Bioacumulação	200	
FTALATO DE DIUNDECIL	3648-20-2	Modelado Bioconcentração		Factor de Bioacumulação	7.4	Catalogic™
Diisocianato de metilenodifenilo	26447-40-5	Composto análogo BCF - Fish	28 dias	Factor de Bioacumulação	200	OECD305-Bioconcentração
Diisocianato de metilenodifenilo	26447-40-5	Composto análogo Bioconcentração		Log of Octanol/H <sub>2</sub> O part. coeff	4.51	Método OECD 117 log Kow HPLC
Fosfato de trietilo	78-40-0	Experimental BCF - Fish	42 dias	Factor de Bioacumulação	<1.3	OECD305-Bioconcentração

### 12.4. Mobilidade no solo

Material	Cas No.	Tipo de teste	Tipo de estudo	Resultados de teste	Protocol
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	101-68-8	Estimado Mobilidade no Solo	Koc	34 000 l/kg	Episuite™
Diisocianato de metilenodifenilo	26447-40-5	Modelado Mobilidade no Solo	Koc	300 000 l/kg	Episuite™
Fosfato de trietilo	78-40-0	Modelado Mobilidade no Solo	Koc	30 l/kg	Episuite™

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Este material não contém nenhuma substância avaliada como PBT ou mPmB

### 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

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

### 12.7 Outros efeitos adversos

Informação não disponível

## 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

Não perigoso para Transporte.

	<b>Transporte terrestre (ADR)</b>	<b>Transporte aéreo (IATA)</b>	<b>Transporte marítimo (IMDG)</b>
<b>14.1 Número ONU ou número de ID</b>	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
<b>Designação oficial de transporte ONU</b>	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
<b>14.3 Class(es) de risco de transporte</b>	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
<b>14.4 Grupo de embalagem</b>	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
<b>14.5 Perigos para o meio ambiente</b>	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
<b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>	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.
<b>14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI</b>	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
<b>Temperatura de regulação</b>	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
<b>Temperatura crítica</b>	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
<b>Código de Classificação ADR</b>	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis

<b>Código de Segregação IMDG</b>	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
--------------------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

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

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

#### Carcinogenicidade

<u>Ingrediente</u>	<u>Número CAS</u>	<u>Classificação</u>	<u>Regulamentos.</u>
Diisocianato de metilenodifenilo	26447-40-5	Carc. 2	Regulamento (CE) No. 1272/2008, Quadro 3.1
Diisocianato de metilenodifenilo	26447-40-5	Gr. 3: Não classificável.	Agência Internacional para a Pesquisa sobre o cancro
HOMOPOLÍMERO DE BENZENO,1,1'-METILENBIISOCIANATO	39310-05-9	Carc. 2	classificados pela 3M de acordo com o Regulamento (CE) N.1272/2008
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	101-68-8	Carc. 2	Regulamento (CE) No. 1272/2008, Quadro 3.1
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	101-68-8	Gr. 3: Não classificável.	Agência Internacional para a Pesquisa sobre o cancro

#### Restrições no fabrico, colocação no mercado e utilização:

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

<u>Ingrediente</u>	<u>Número CAS</u>
Diisocianato de metilenodifenilo	26447-40-5
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	101-68-8

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

#### Estado da autorização ao abrigo do REACH:

As seguintes substâncias contidas neste produto podem estar ou estão sujeitas a autorização de acordo com o REACH:

<u>Ingrediente</u>	<u>Número CAS</u>
FTALATO DE DIUNDECILIO	3648-20-2

Estado da Autorização: listado no Anexo XIV do REACH ("Lista de Autorização")

<u>Ingrediente</u>	<u>Número CAS</u>
FTALATO DE DIUNDECILIO	3648-20-2

Estado da autorização: incluído na Lista de Substâncias de Elevada Preocupação Candidatas a Autorização

#### Status de inventário global

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

Este produto cumpre com as Medidas de Gestão Ambiental de Novas Substâncias Químicas. Todos os ingredientes

encontram-se listados ou isentos da relação de substâncias químicas da China IECSC.

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

**DIRETIVA 2012/18/UE**

Categorias de perigo Seveso, Anexo 1, Parte 1

Nenhum

Substâncias perigosas designadas Seveso, Anexo 1, Parte 2

Nenhum

**Regulamento (EU) No 649/2012**

Químico	Identificador(es)	Anexo I
FTALATO DE DIUNDECIL	3648-20-2	Parte 1 e Parte 2

**15.2. Avaliação de segurança química**

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

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

H302	Nocivo por ingestão.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H332	Nocivo por inalação.
H334	Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H351	Suspeito de provocar cancro.
H373	Pode causar danos aos órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida: sistema respiratório.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**Informação sobre revisões:**

Secção 1: Endereço de E-mail - informação foi modificada.

Secção 2: <125ml Perigo - Saúde - informação foi modificada.

CLP: Tabela de ingredientes - informação foi modificada.

Secção 02: Declarações de perigo físico e para a saúde CLP. - informação foi modificada.

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

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

Secção 6: Informação pessoal sobre derrames acidentais - informação foi modificada.

Secção 7: Condições de armazenamento seguro - informação foi modificada.

Secção 8: Informação de protecção ocular e facial - informação foi modificada.

Secção 8: Protecção Respiratória - informação recomendação de máscaras - informação foi modificada.

Secção 9: Informação Flamabilidade (Sólido e Gás) - informação foi eliminada.

Secção 9: Informação Flamabilidade - informação foi adicionada.

Secção 09: Odor - informação foi modificada.

Secção 09 : Características das partículas N/A - informação foi adicionada.  
Secção 11: Tabela de toxicidade aguda - informação foi modificada.  
Secção 11: Tabela de Mutagenicidade de Células Germinativas - informação foi modificada.  
Secção 11: Efeitos na saúde - Informação sobre a inalação - informação foi modificada.  
Secção 11: Tabela de Toxicidade Reprodutiva - informação foi modificada.  
Secção 11: Tabela de Dano/Irritação Ocular Grave - informação foi modificada.  
Secção 11: Tabela de Corrosão/Irritação da Pele - informação foi modificada.  
Secção 11: Tabela de Sensibilização da Pele - informação foi modificada.  
Secção 11: Tabela de Repetição - Órgãos Alvo - informação foi modificada.  
Secção 11: Tabela Simples - Órgãos Alvo - informação foi modificada.  
Secção 12: Informação de ecotoxicidade dos componentes - informação foi modificada.  
Secção 12: Informação sobre mobilidade no solo - informação foi modificada.  
Secção 12: Informação Persistência e Degradabilidade - informação foi modificada.  
Secção 12: Informação Potencial Biocumulativo - informação foi modificada.  
Secção 15: Estado da Autorização segundo o REACH: Informação sobre ingredientes do Anexo XIV - informação foi adicionada.  
Secção 15: Estado da autorização no âmbito do REACH: Informação sobre ingredientes SVHC sujeitos a autorização - informação foi adicionada.  
Secção 15: Informação de Carcinogenicidade - informação foi modificada.  
Tabela de duas colunas que mostra a lista única dos códigos e frases H ( std phrses) para todos os componentes do material fornecido. - informação foi modificada.

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

**As fichas de Segurança da 3M España S.L., Sucursal em Portugal estão disponíveis em [www.3m.pt](http://www.3m.pt).**



## 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:** 28-7666-2  
**Data de Revisão:** 15/01/2026

**Número da Versão:** 12.02  
**Substitui a versão de:** 05/10/2023

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™ Scotchcast™ Flame Retardant Resin 2131 (PARTE B)

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

##### Utilizações identificadas

Electrical

#### 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:

Lesões/irritações oculares graves Categoria 1 - Eye Dam. 1; H318  
Perigoso para o Ambiente Aquático (Crónico), Categoria 3 - Crónico para Ambiente Aquático 3; H412

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



**2.2. Elementos do rótulo****REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008 (CLP)****PALAVRA-SINAL**  
**PERIGO.****Símbolos:**  
GHS05 (Corrosão) |**Pictogramas****Ingredientes:**

Ingrediente	Número CAS	N.º EC	%por peso
1,1'-FENILIMINODIPROPANO-2-OL	3077-13-2	221-360-7	4 - 10

**ADVERTÊNCIAS DE PERIGO:**

H318	Provoca lesões oculares graves.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**RECOMENDAÇÕES DE PRUDÊNCIA****Prevenção:**

P280A	Usar protecção ocular/protecção facial.
-------	---

**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.
P310	Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

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

H318	Provoca lesões oculares graves.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**<=125 ml Recomendações de Prudência****Prevenção:**

P280A	Usar protecção ocular/protecção facial.
-------	---

**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
--------------------	--

P310 enxaguar.  
Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

4% da mistura consiste em componentes de toxicidade oral aguda desconhecida.

Contém 6% 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)
1,3-BUTADIENO, HOMOPOLÍMERO, HIDROXI-TERMINADO	(N° CAS) 69102-90-5	20 - 30	Substância não classificada como perigosa
1,1'-(ETANO-1,2-DIIL)BIS[PENTABROMOBENZENO]	(N° CAS) 84852-53-9 (N° CE) 284-366-9	22 - 25	Substância não classificada como perigosa
FTALATO DE DIUNDECILO, LINEAR E RAMIFICADO	(N° CAS) 85507-79-5 (N° CE) 287-401-6	10 - 20	Substância não classificada como perigosa
SILICATO DE ALUMÍNIO, POTÁSSIO E SÓDIO	(N° CAS) 12736-96-8 (N° CE) 235-787-1	1 - 10	Substância não classificada como perigosa
POLIPROPILENOGLICOL	(N° CAS) 25322-69-4	5 - 10	Acute Tox. 4, H302
PENTÓXIDO DE DIANTIMÓNIO	(N° CAS) 1314-60-9 (N° CE) 215-237-7	5 - 10	Aquatic Chronic 2, H411
ÓLEO DE RÍCINO	(N° CAS) 8001-79-4 (N° CE) 232-293-8	1 - 10	Substância não classificada como perigosa
1,1'-FENILIMINODIPROPANO-2-OL	(N° CAS) 3077-13-2 (N° CE) 221-360-7	4 - 10	Perigos Ocular 1, H318
1,1'-OXIDIPROPANO-2-OL	(N° CAS) 25265-71-8 (N° CE) 246-770-3 (N° REACH) 01-2119456811-38	3 - 6	Substância não classificada como perigosa
Carvão preto	(N° CAS) 1333-86-4 (N° CE) 215-609-9	<= 2	Substância com um valor-limite de exposição profissional nacional
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, produtos de hidrólise com sílica	(N° CAS) 68909-20-6 (N° CE) 272-697-1	<= 1	EUH066 STOT RE 2, H373

TRIETILENODIAMINA	(Nº CAS) 280-57-9 (Nº CE) 205-999-9	<= 1	Acute Tox. 4, H302 Perigos Ocular 1, H318
-------------------	--	------	--

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 com água e sabão. Em caso de indisposição consultar um médico.

#### **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:

Lesões oculares graves (opacidade da córnea, dor severa, lacrimejamento, ulcerações e perturbação visual significativa ou perda de visão).

### **4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Não aplicável.

## **SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**

### **5.1. Meios de extinção**

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

### **5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Nenhum inerente a este produto.

#### **Perigo de decomposição ou subprodutos**

##### **Substância**

Monóxido de carbono  
Dióxido de Carbono  
Óxidos de Nitrogênio  
Óxidos de antimónio

##### **Condição**

Durante Combustão  
Durante Combustão  
Durante Combustão  
Durante Combustão

### **5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

Usar vestuário de proteção completo, incluindo capacete, equipamento de respiração autónomo com pressão positiva ou

pressão induzida, calças e casacos de proteção, bandas à volta dos braços, cintura e pernas, máscara facial e proteção que cubra as áreas expostas da cabeça.

## **SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais**

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

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

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**

Conter o derrame. Cobrir com material absorvente inorgânico. Lembre-se, adicionar um material absorvente não elimina o perigo físico, para a saúde, ou para o meio ambiente. Recolher o material derramado. Colocar num recipiente fechado. A limpeza dos resíduos deve ser feita com um solvente apropriado indicado por pessoal qualificado e autorizado. Ventilar a área com ar fresco. Ler e seguir as precauções de segurança impressas no rótulo do solvente e na SDS. Selar o recipiente. Eliminar os resíduos recolhidos o mais rapidamente possível.

### **6.4. Remissão para outras secções**

Consultar a Secção 8 e a Secção 13 para mais informação

## **SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

### **7.1. Precauções para um manuseamento seguro**

Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança. Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar cuidadosamente após manuseamento. Evitar a libertação para o ambiente. Usar o equipamento de protecção pessoal (luvas, respiradores, etc) exigido.

### **7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

Manter o recipiente bem fechado. Conservar em ambiente fresco. Armazene longe do calor. Armazenar em local seco.

### **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.
Carvão preto	1333-86-4	VLEs Portugal NP	VLE-MP(como fumo)(8 horas): 3 mg/m <sup>3</sup>	A3: Confirmado cancerígeno animal.

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

Usar com ventilação local apropriada. Providenciar ventilação local apropriada para os recipientes abertos.

### 8.2.2. Equipamentos de proteção pessoal (EPP)

#### Protecção Facial/ Ocular

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

Máscara Completa

Óculos ventilação indirecta

#### Regulamentação e normas aplicáveis

Utilizar protecção ocular/facial conforme com a EN 16321

#### Protecção da Pele / Mãos

Não são necessárias luvas de protecção química.

#### 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:

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**

<b>Estado Físico</b>	Líquido
<b>Cor</b>	Preto
<b>Odor</b>	Glicol com odor forte e irritante
<b>Limiar de odor</b>	<i>Dados não Disponíveis</i>
<b>Ponto de fusão / ponto de congelação</b>	<i>Não Aplicável:</i>
<b>Ponto de ebulição/ Intervalo de ebulição</b>	> 143,3 °C
<b>Inflamabilidade</b>	Não Aplicável:
<b>Limites de Inflamabilidade - (LEL)</b>	<i>Dados não Disponíveis</i>
<b>Limites de Inflamabilidade - (UEL)</b>	<i>Dados não Disponíveis</i>
<b>Ponto de Inflamação</b>	> 143,3 °C [Método de ensaio:Fechado]
<b>temperatura de auto-ignição</b>	<i>Dados não Disponíveis</i>
<b>Temperatura de decomposição</b>	<i>Dados não Disponíveis</i>
<b>pH</b>	<i>A substância/mistura é insolúvel (em água)</i>
<b>Viscosidade cinemática</b>	4 264 mm <sup>2</sup> /sec
<b>Solúvel na água</b>	Nil
<b>Solubilidade-não-água</b>	<i>Dados não Disponíveis</i>
<b>Coefficiente de partição: n-octanol / água</b>	<i>Dados não Disponíveis</i>
<b>Pressão de Vapor</b>	< 27 psia [ @ 131 °F]
<b>Densidade</b>	<i>Dados não Disponíveis</i>
<b>Densidade relativa</b>	1,29 [Ref Std: Água=1]
<b>Densidade relativa do vapor</b>	<i>Dados não Disponíveis</i>
<b>Características das partículas</b>	<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

*Dados não Disponíveis*

**SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade****10.1 Reactividade**

Este material é considerado não reactivo sob condições normais de uso

**10.2 Estabilidade química**

Estável.

**10.3 Possibilidade de reacções perigosas**

Pode ocorrer polimerização perigosa.

#### 10.4. Condições a evitar

Desconhecido

#### 10.5. Materiais incompatíveis

Desconhecido

#### 10.6. Produtos decomposição perigosos

<u>Substância</u>	<u>Condição</u>
-------------------	-----------------

Desconhecido	
--------------	--

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

## SECÇÃO 11: Informação Toxicológica

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

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

##### Sinais e sintomas de exposição

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

##### Inalação:

Pode causar efeitos para a saúde adicionais (ver abaixo).

##### Contacto com a pele:

O contacto do produto com a pele, durante a sua utilização normal, não é susceptível de provocar irritação significativa.

##### Contacto com os olhos:

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

##### Ingestão:

Pode ser nocivo por ingestão. Dor abdominal, perturbações do estômago, náuseas, vômitos e diarreia.

##### Efeitos para a Saúde Adicionais:

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

Efeitos respiratórios: Sinais/Sintomas

##### 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 - Pó/Misto(4 hr)		Dados não Disponíveis; calculado ATE >12,5 mg/l
Produto total	Ingestão:		Dados não Disponíveis; calculado ATE >2 000 - =5 000 mg/kg
1,3-BUTADIENO, HOMOPOLÍMERO, HIDROXI- TERMINADO	Dérmico		LD50 estima-se > 5 000 mg/kg
1,3-BUTADIENO, HOMOPOLÍMERO, HIDROXI- TERMINADO	Ingestão:		LD50 Estima-se que 2 000 - 5 000 mg/kg
1,1'-(ETANO-1,2-DIIL)BIS[PENTABROMOBENZENO]	Dérmico	Coelho	LC50 > 2 000 mg/kg
1,1'-(ETANO-1,2-DIIL)BIS[PENTABROMOBENZENO]	Ingestão:	Rat	LD50 > 5 000 mg/kg
FTALATO DE DIUNDECILLO, LINEAR E RAMIFICADO	Dérmico	Rat	LD50 > 2 000 mg/kg
FTALATO DE DIUNDECILLO, LINEAR E RAMIFICADO	Ingestão:	compone ntes similares	LD50 > 15 800 mg/kg
POLIPROPILENOGLICOL	Dérmico	Coelho	LD50 > 10 000 mg/kg
POLIPROPILENOGLICOL	Ingestão:	Rat	LD50 > 1 000 mg/kg
PENTÓXIDO DE DIANTIMÔNIO	Ingestão:	Rat	LD50 > 2 000 mg/kg
PENTÓXIDO DE DIANTIMÔNIO	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	compone ntes similares	LC50 > 5,4 mg/l
PENTÓXIDO DE DIANTIMÔNIO	Dérmico	perigos para a saúde semelhan tes	LD50 estima-se > 5 000 mg/kg
1,1'-FENILIMINODIPROPANO-2-OL	Dérmico	Coelho	LD50 > 2 000 mg/kg
1,1'-FENILIMINODIPROPANO-2-OL	Ingestão:	Rat	LD50 3 800 mg/kg
ÓLEO DE RÍCINO	Dérmico		LD50 estima-se > 5 000
ÓLEO DE RÍCINO	Ingestão:		LD50 estima-se > 5 000
1,1'-OXIDIPROPANO-2-OL	Dérmico	Coelho	LD50 > 5 010 mg/kg
1,1'-OXIDIPROPANO-2-OL	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	Rat	LC50 > 2,34 mg/l
1,1'-OXIDIPROPANO-2-OL	Ingestão:	Rat	LD50 > 5 010 mg/kg
Carvão preto	Dérmico	Coelho	LD50 > 3 000 mg/kg
Carvão preto	Ingestão:	Rat	LD50 > 8 000 mg/kg
TRIETILENODIAMINA	Dérmico	Coelho	LD50 > 3 200 mg/kg
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, produtos de hidrólise com sílica	Ingestão:	Rat	LD50 > 2 000 mg/kg
TRIETILENODIAMINA	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	Rat	LC50 > 5,05 mg/l
TRIETILENODIAMINA	Ingestão:	Rat	LD50 1 870 mg/kg
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, produtos de hidrólise com sílica	Dérmico	perigos para a saúde semelhan	LD50 estima-se > 5 000 mg/kg



		tes	
--	--	-----	--

ATE = estimativa da toxicidade aguda

### Corrosão cutânea / Irritações

Nome	Espécie	Valor
1,1'-(ETANO-1,2-DIIL)BIS[PENTABROMOBENZENO]	Coelho	Não provoca irritação significativa
FTALATO DE DIUNDECILLO, LINEAR E RAMIFICADO	componentes similares	Não provoca irritação significativa
POLIPROPILENOGLICOL	Não disponível	Não provoca irritação significativa
PENTÓXIDO DE DIANTIMÓNIO	Coelho	Não provoca irritação significativa
1,1'-FENILIMINODIPROPANO-2-OL	Avaliação profissional	Irritação mínima
ÓLEO DE RÍCINO	Humano	Irritação mínima
1,1'-OXIDIPROPANO-2-OL	Coelho	Não provoca irritação significativa
Carvão preto	Coelho	Não provoca irritação significativa
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, produtos de hidrólise com sílica	Coelho	Não provoca irritação significativa
TRIETILENODIAMINA	Coelho	Irritação leve

### Lesões oculares graves / irritação

Nome	Espécie	Valor
1,1'-(ETANO-1,2-DIIL)BIS[PENTABROMOBENZENO]	Coelho	Não provoca irritação significativa
FTALATO DE DIUNDECILLO, LINEAR E RAMIFICADO	componentes similares	Irritação leve
POLIPROPILENOGLICOL	Não disponível	Irritação leve
PENTÓXIDO DE DIANTIMÓNIO	componentes similares	Irritação leve
1,1'-FENILIMINODIPROPANO-2-OL	Avaliação profissional	Corrosivo
ÓLEO DE RÍCINO	Coelho	Irritação leve
1,1'-OXIDIPROPANO-2-OL	Coelho	Não provoca irritação significativa
Carvão preto	Coelho	Não provoca irritação significativa
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, produtos de hidrólise com sílica	Coelho	Não provoca irritação significativa
TRIETILENODIAMINA	Coelho	Corrosivo

--	--	--

**Sensibilidade cutânea**

Nome	Espécie	Valor
1,1'-(ETANO-1,2-DIIL)BIS[PENTABROMOBENZENO]	Cobaia	Não classificado
FTALATO DE DIUNDECILO, LINEAR E RAMIFICADO	componentes similares	Não classificado
POLIPROPILENOGLICOL	Humano e animal	Não classificado
PENTÓXIDO DE DIANTIMÔNIO	Boca	Não classificado
ÓLEO DE RÍCINO	Humano	Não classificado
1,1'-OXIDIPROPANO-2-OL	Cobaia	Não classificado
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, produtos de hidrólise com sílica	Cobaia	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
1,1'-(ETANO-1,2-DIIL)BIS[PENTABROMOBENZENO]	In Vitro	Não mutagênico
FTALATO DE DIUNDECILO, LINEAR E RAMIFICADO	In Vitro	Não mutagênico
POLIPROPILENOGLICOL	In Vitro	Não mutagênico
PENTÓXIDO DE DIANTIMÔNIO	In Vitro	Não mutagênico
ÓLEO DE RÍCINO	In Vitro	Não mutagênico
ÓLEO DE RÍCINO	In vivo	Não mutagênico
1,1'-OXIDIPROPANO-2-OL	In Vitro	Não mutagênico
1,1'-OXIDIPROPANO-2-OL	In vivo	Não mutagênico
Carvão preto	In Vitro	Não mutagênico
Carvão preto	In vivo	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, produtos de hidrólise com sílica	In Vitro	Não mutagênico

**Carcinogenicidade**

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

1,1'-OXIDIPROPANO-2-OL	Ingestão:	Várias espécies animais	Não é cancerígeno
Carvão preto	Dérmico	Boca	Não é cancerígeno
Carvão preto	Ingestão:	Boca	Não é cancerígeno
Carvão preto	Inalação	Rat	Carcinogenicidade

## Toxicidade Reprodutiva

### Reprodutivos e / ou efeitos no desenvolvimento

Nome	Rota	Valor	Espécie	Resultados de teste	Duração da exposição
1,1'-(ETANO-1,2-DIIL)BIS[PENTABROMOBENZENO]	Ingestão:	Não classificado para a desenvolvimento	Rat	NOAEL 1 000 mg/kg/dia	durante a gestação
FTALATO DE DIUNDECILO, LINEAR E RAMIFICADO	Ingestão:	Não classificado para a desenvolvimento	componentes similares	NOAEL 1 000 mg/kg/dia	durante a gestação
FTALATO DE DIUNDECILO, LINEAR E RAMIFICADO	Ingestão:	Não classificado para a reprodução masculina	componentes similares	LOAEL 500 mg/kg/dia	28 dias
1,1'-OXIDIPROPANO-2-OL	Ingestão:	Não classificado para a desenvolvimento	Rat	NOAEL 5 000 mg/kg/dia	durante a organogênese
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, produtos de hidrólise com sílica	Ingestão:	Não classificado para a reprodução feminina	Rat	NOAEL 509 mg/kg/dia	1 geração
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, produtos de hidrólise com sílica	Ingestão:	Não classificado para a reprodução masculina	Rat	NOAEL 497 mg/kg/dia	1 geração

## Orgão(s) alvo

### Toxicidade em órgãos específicos - exposição única

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

### Toxicidade em órgãos específicos - exposição repetida

Nome	Rota	Orgão(s) alvo	Valor	Espécie	Resultados de teste	Duração da exposição
1,1'-(ETANO-1,2-DIIL)BIS[PENTABROMOBENZENO]	Ingestão:	Fígado	Não classificado	Rat	NOAEL 1 000 mg/kg/dia	90 dias
1,1'-(ETANO-1,2-DIIL)BIS[PENTABROMOBENZENO]	Ingestão:	coração   sistema endócrino   sistema imunológico	Não classificado	Rat	NOAEL 1 250 mg/kg/dia	28 dias
1,1'-(ETANO-1,2-DIIL)BIS[PENTABROMOBENZENO]	Ingestão:	sistema hematopoietic   sistema nervoso   olhos   Rins/Bexiga	Não classificado	Rat	NOAEL 1 000 mg/kg/dia	90 dias
FTALATO DE DIUNDECILO, LINEAR E RAMIFICADO	Ingestão:	Fígado	Não classificado	componentes similares	NOAEL 2 086 mg/kg/dia	21 dias

ÓLEO DE RÍCINO	Ingestão:	coração   sistema hematopoietic   Fígado	Não classificado	Rat	NOAEL 4 800 mg/kg/dia	13 Semanas
ÓLEO DE RÍCINO	Ingestão:	Rins/Bexiga	Não classificado	Boca	NOAEL 13 000 mg/kg/dia	13 Semanas
1,1'-OXIDIPROPANO-2-OL	Ingestão:	sistema respiratório	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rat	NOAEL 470 mg/kg/dia	105 Semanas
1,1'-OXIDIPROPANO-2-OL	Ingestão:	coração   sistema endócrino   Fígado	Não classificado	Rat	NOAEL 3 040 mg/kg/dia	105 Semanas
1,1'-OXIDIPROPANO-2-OL	Ingestão:	Rins/Bexiga	Não classificado	Rat	NOAEL 115 mg/kg/dia	105 Semanas
1,1'-OXIDIPROPANO-2-OL	Ingestão:	Cutânea   Tracto gastrointestinal   ossos, dentes, unhas e / ou cabelos   sistema hematopoietic   sistema imunológico   sistema nervoso   sistema vascular	Não classificado	Rat	NOAEL 3 040 mg/kg/dia	105 Semanas
Carvão preto	Inalação	pneumoconiosis	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	exposição ocupacional
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, produtos de hidrólise com sílica	Inalação	sistema respiratório	Pode causar danos nos órgãos durante uma exposição prolongada ou repetida	Rat	LOAEL 0,035 mg/l	13 Semanas
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, produtos de hidrólise com sílica	Inalação	sistema hematopoietic   Rins/Bexiga	Não classificado	Rat	NOAEL 0,035 mg/l	13 Semanas
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, produtos de hidrólise com sílica	Ingestão:	Fígado	Não classificado	Rat	NOAEL 1 000 mg/kg/dia	5 Semanas

**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

<b>Material</b>	<b>CAS #</b>	<b>Organismo</b>	<b>Tipo</b>	<b>Exposição</b>	<b>Teste</b>	<b>Resultados de teste</b>
1,3-BUTADIENO, HOMOPOLÍMERO, HIDROXI-TERMINADO	69102-90-5	N/A	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A
1,1'-(ETANO-1,2-DIIL)BIS[PENTABROMOBENZENO]	84852-53-9	Lama ativada	Experimental	3 horas	NOEC	10 mg/l
1,1'-(ETANO-1,2-DIIL)BIS[PENTABROMOBENZENO]	84852-53-9	Algas verdes	Experimental	96 horas	EC50	>100 mg/l
1,1'-(ETANO-1,2-DIIL)BIS[PENTABROMOBENZENO]	84852-53-9	Truta arco-íris	Experimental	96 horas	Tox não observ lim solub água	>100 mg/l
1,1'-(ETANO-1,2-DIIL)BIS[PENTABROMOBENZENO]	84852-53-9	Água	Experimental	48 horas	Tox não observ lim solub água	>100 mg/l
1,1'-(ETANO-1,2-DIIL)BIS[PENTABROMOBENZENO]	84852-53-9	Algas verdes	Experimental	96 horas	Tox não observ lim solub água	>100 mg/l
FTALATO DE DIUNDECILO, LINEAR E RAMIFICADO	85507-79-5	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	>100 mg/l
FTALATO DE DIUNDECILO, LINEAR E RAMIFICADO	85507-79-5	Truta arco-íris	Estimado	96 horas	LC50	>100 mg/l
FTALATO DE DIUNDECILO, LINEAR E RAMIFICADO	85507-79-5	Sheepshead Minnow	Estimado	96 horas	LC50	>100 mg/l
FTALATO DE DIUNDECILO, LINEAR E RAMIFICADO	85507-79-5	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEC	100 mg/l
FTALATO DE DIUNDECILO, LINEAR E RAMIFICADO	85507-79-5	Truta arco-íris	Estimado	155 dias	NOEC	100 mg/l
SILICATO DE ALUMÍNIO, POTÁSSIO E SÓDIO	12736-96-8	Rã-de-unhas-africana	Composto análogo	96 horas	LC50	1 800 mg/l
SILICATO DE ALUMÍNIO, POTÁSSIO E SÓDIO	12736-96-8	Fathead Minnow	Composto análogo	96 horas	LC50	>680 mg/l
SILICATO DE ALUMÍNIO, POTÁSSIO E SÓDIO	12736-96-8	Algas verdes	Composto análogo	72 horas	ErC50	130 mg/l
SILICATO DE ALUMÍNIO, POTÁSSIO E SÓDIO	12736-96-8	Organismo que habite no sedimento	Composto análogo	22 dias	EC50	364,9 mg/l
SILICATO DE ALUMÍNIO, POTÁSSIO E SÓDIO	12736-96-8	Água	Composto análogo	48 horas	EC50	>100 mg/l
SILICATO DE ALUMÍNIO, POTÁSSIO E SÓDIO	12736-96-8	Fathead Minnow	Composto análogo	30 dias	NOEC	86,7 mg/l
SILICATO DE ALUMÍNIO, POTÁSSIO E SÓDIO	12736-96-8	Algas verdes	Composto análogo	72 horas	NOEC	18 mg/l
SILICATO DE ALUMÍNIO, POTÁSSIO E SÓDIO	12736-96-8	Água	Composto análogo	21 dias	NOEC	32 mg/l
SILICATO DE ALUMÍNIO, POTÁSSIO E SÓDIO	12736-96-8	Bactérias	Composto análogo	16 horas	EC50	950 mg/l

**3M™ Scotchcast™ Flame Retardant Resin 2131 (PARTE B)**

SILICATO DE ALUMÍNIO, POTÁSSIO E SÓDIO	12736-96-8	Rábano	Composto análogo	23 dias	EC50	4 000 mg/kg (Peso Seco)
PENTÓXIDO DE DIANTIMÓNIO	1314-60-9	Fathead Minnow	Estimado	96 horas	LC50	19,1 mg/l
PENTÓXIDO DE DIANTIMÓNIO	1314-60-9	Peixe	Estimado	96 horas	LC50	9,2 mg/l
PENTÓXIDO DE DIANTIMÓNIO	1314-60-9	Algas verdes	Estimado	72 horas	ErC50	>48,6 mg/l
PENTÓXIDO DE DIANTIMÓNIO	1314-60-9	Invertebrados	Estimado	96 horas	LC50	2,35 mg/l
PENTÓXIDO DE DIANTIMÓNIO	1314-60-9	Minhoca preta	Estimado	28 dias	NOEC	149 mg/kg (Peso Seco)
PENTÓXIDO DE DIANTIMÓNIO	1314-60-9	Fathead Minnow	Estimado	28 dias	NOEC	1,5 mg/l
PENTÓXIDO DE DIANTIMÓNIO	1314-60-9	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEC	2,8 mg/l
PENTÓXIDO DE DIANTIMÓNIO	1314-60-9	Água	Estimado	21 dias	NOEC	2,31 mg/l
PENTÓXIDO DE DIANTIMÓNIO	1314-60-9	Lama ativada	Estimado	4 horas	EC50	36 mg/l
PENTÓXIDO DE DIANTIMÓNIO	1314-60-9	Cevada	Estimado	5 dias	EC50	9 230 mg/kg (Peso Seco)
PENTÓXIDO DE DIANTIMÓNIO	1314-60-9	Micróbios do solo	Estimado	7 dias	NOEC	3 900 mg/kg (Peso Seco)
PENTÓXIDO DE DIANTIMÓNIO	1314-60-9	Colêmbolo	Estimado	28 dias	NOEC	1 330 mg/kg (Peso Seco)
ÓLEO DE RÍCINO	8001-79-4	Peixe zebra	Composto análogo	96 horas	LC50	>100 mg/l
ÓLEO DE RÍCINO	8001-79-4	Bactérias	Composto análogo	16 horas	NOEC	10 000 mg/l
1,1'-FENILIMINODIPROPANO-2-OL	3077-13-2	N/A	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A
POLIPROPILENOGLICOL	25322-69-4	Algas verdes	Composto análogo	72 horas	ErC50	>100 mg/l
POLIPROPILENOGLICOL	25322-69-4	Água	Composto análogo	48 horas	EC50	105,8 mg/l
POLIPROPILENOGLICOL	25322-69-4	Peixe zebra	Composto análogo	96 horas	LC50	>100 mg/l
POLIPROPILENOGLICOL	25322-69-4	Algas verdes	Composto análogo	72 horas	NOEC	100 mg/l
POLIPROPILENOGLICOL	25322-69-4	Água	Composto análogo	21 dias	NOEC	>=10 mg/l
POLIPROPILENOGLICOL	25322-69-4	Lama ativada	Composto análogo	3 horas	EC50	>1 000 mg/l
1,1'-OXIDIPROPANO-2-OL	25265-71-8	Peixe-dourado	Experimental	96 horas	LC50	>5 000 mg/l
1,1'-OXIDIPROPANO-2-OL	25265-71-8	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	>100 mg/l
1,1'-OXIDIPROPANO-2-OL	25265-71-8	Água	Experimental	48 horas	EC50	>100 mg/l
1,1'-OXIDIPROPANO-2-OL	25265-71-8	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	100 mg/l
1,1'-OXIDIPROPANO-2-OL	25265-71-8	Bactérias	Experimental	18 horas	EC10	1 000 mg/l
1,1'-OXIDIPROPANO-2-OL	25265-71-8	Codorniz americana	Experimental	14 dias	LD50	>2 000 mg por kg de massa corporal
Carvão preto	1333-86-4	Algas verdes	Experimental	72 horas	Tox não observ lim solub água	>100 mg/l
Carvão preto	1333-86-4	Peixe zebra	Experimental	96 horas	Tox não observ lim solub água	>100 mg/l
Carvão preto	1333-86-4	Algas verdes	Experimental	72 horas	Tox não observ lim solub água	100 mg/l
Carvão preto	1333-86-4	Lama ativada	Experimental	3 horas	NOEC	>800 mg/l

Silanamina, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, produtos de hidrólise com sílica	68909-20-6	Algas verdes	Experimental	72 horas	ErC50	>10 000 mg/l
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, produtos de hidrólise com sílica	68909-20-6	Água	Experimental	24 horas	EC50	>1 000 mg/l
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, produtos de hidrólise com sílica	68909-20-6	Peixe zebra	Experimental	96 horas	LC50	>10 000 mg/l
TRIETILENODIAMINA	280-57-9	Bactérias	Experimental	17 horas	EC50	356 mg/l
TRIETILENODIAMINA	280-57-9	Critica comum	Experimental	96 horas	LC50	>100 mg/l
TRIETILENODIAMINA	280-57-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	ErC50	180 mg/l
TRIETILENODIAMINA	280-57-9	Água	Experimental	48 horas	EC50	>100 mg/l
TRIETILENODIAMINA	280-57-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	ErC10	79 mg/l

## 12.2. Persistência e degradabilidade

Material	CAS No.	Tipo de teste	Duração	Tipo de estudo	Resultados de teste	Protocol
1,3-BUTADIENO, HOMOPOLÍMERO, HIDROXI-TERMINADO	69102-90-5	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
1,1'-(ETANO-1,2-DIIL)BIS[PENTABROMO BENZENO]	84852-53-9	Experimental Biodegradação	28 dias	Oxigênio Biológico	0 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
FTALATO DE DIUNDECILO, LINEAR E RAMIFICADO	85507-79-5	Experimental Biodegradação	28 dias	Evolução de dióxido de carbono	66 % Evolução CO2/Evolução CO2Te (não passa no intervalo de 10 dias)	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
SILICATO DE ALUMÍNIO, POTÁSSIO E SÓDIO	12736-96-8	Composto análogo Hidrólise		Hidrolítica de semi-vida	60 dias (t 1/2)	
PENTÓXIDO DE DIANTIMÔNIO	1314-60-9	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
ÓLEO DE RÍCINO	8001-79-4	Composto análogo Biodegradação	28 dias	Oxigênio Biológico	64 %BOD/ThO D	OECD 301D - Teste da garrafa fechada
1,1'-FENILIMINODIPROPANO-2-OL	3077-13-2	Modelado Biodegradação	28 dias	Oxigênio Biológico	6 %BOD/ThO D	Catalogic™
POLIPROPILENOGLICOL	25322-69-4	Experimental Biodegradação	28 dias	Oxigênio Biológico	93.6 %BOD/Th OD	OECD 301F - Respiro Manométrica
1,1'-OXIDIPROPANO-2-OL	25265-71-8	Experimental Biodegradação	28 dias	Oxigênio Biológico	84.4 %BOD/Th OD	OECD 301F - Respiro Manométrica
1,1'-OXIDIPROPANO-2-OL	25265-71-8	Experimental Biodegrad. inerente aquática	42 dias	Carbono Orgânico exaurido dissolvido	83.6 % Remoção COD	OECD 302A - Teste SCAS modificado
1,1'-OXIDIPROPANO-2-OL	25265-71-8	Experimental Biodegradação	64 dias	Carbono Orgânico exaurido dissolvido	23.6 % Remoção COD	OECD 306(Misc)-Biodegrad. Água do mar
Carvão preto	1333-86-4	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, produtos de hidrólise com sílica	68909-20-6	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
TRIETILENODIAMINA	280-57-9	Experimental	28 dias	Evolução de	7 % Evolução	OECD 301B - Mod. Sturm or

		Biodegradação		dioxido de carbono	CO2/Evolução CO2Te	CO2
--	--	---------------	--	--------------------	-----------------------	-----

### 12.3. Potencial de bioacumulação

Material	Cas No.	Tipo de teste	Duração	Tipo de estudo	Resultados de teste	Protocol
1,3-BUTADIENO, HOMOPOLÍMERO, HIDROXI-TERMINADO	69102-90-5	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
1,1'-(ETANO-1,2-DIIL)BIS[PENTABROMO BENZENO]	84852-53-9	Experimental Bioconcentração		Log of Octanol/H2O part. coeff	3.55	
FTALATO DE DIUNDECILO, LINEAR E RAMIFICADO	85507-79-5	Modelado Bioconcentração		Factor de Bioacumulação	7.4	Catalogic™
FTALATO DE DIUNDECILO, LINEAR E RAMIFICADO	85507-79-5	Experimental Bioconcentração		Log of Octanol/H2O part. coeff	10.33	
SILICATO DE ALUMÍNIO, POTÁSSIO E SÓDIO	12736-96-8	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
PENTÓXIDO DE DIANTIMÔNIO	1314-60-9	Composto análogo BCF - Fish	23 dias	Factor de Bioacumulação	<=28.6	
ÓLEO DE RÍCINO	8001-79-4	Modelado Bioconcentração		Factor de Bioacumulação	7	Catalogic™
1,1'-FENILIMINODIPROPAN O-2-OL	3077-13-2	Modelado Bioconcentração		Factor de Bioacumulação	2.8	Catalogic™
POLIPROPILENOGLICO L	25322-69-4	Experimental Bioconcentração		Log of Octanol/H2O part. coeff	≤1.13	Coefficiente de partição EC A.8
1,1'-OXIDIPROPANO-2-OL	25265-71-8	Experimental BCF - Fish	42 dias	Factor de Bioacumulação	4.6	OECD305-Bioconcentração
1,1'-OXIDIPROPANO-2-OL	25265-71-8	Experimental Bioconcentração		Log of Octanol/H2O part. coeff	-0.462	Coefficiente de partição EC A.8
Carvão preto	1333-86-4	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, produtos de hidrólise com sílica	68909-20-6	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
TRIETILENODIAMINA	280-57-9	Experimental BCF - Fish	42 dias	Factor de Bioacumulação	<13	OECD305-Bioconcentração

### 12.4. Mobilidade no solo

Material	Cas No.	Tipo de teste	Tipo de estudo	Resultados de teste	Protocol
ÓLEO DE RÍCINO	8001-79-4	Modelado Mobilidade no Solo	Koc	10 000 000 000 l/kg	Episuite™
1,1'-FENILIMINODIPROPAN O-2-OL	3077-13-2	Modelado Mobilidade no Solo	Koc	150 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™
POLIPROPILENOGLICO L	25322-69-4	Experimental Mobilidade no Solo	Koc	<17.8 l/kg	OECD 121 Estimativa do Koc por HPLC
1,1'-OXIDIPROPANO-2-	25265-71-8	Modelado	Koc	1 l/kg	Episuite™



OL		Mobilidade no Solo			
TRIETILENODIAMINA	280-57-9	Modelado Mobilidade no Solo	Koc	3 l/kg	Episuite™

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Este material não contém nenhuma substância avaliada como PBT ou mPmB

### 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

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

### 12.7 Outros efeitos adversos

Informação não disponível

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

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

Descarte o material completamente curado (ou polimerizado) numa instalação de resíduos permitidos industrial. Como uma alternativa de eliminação, incinere o produto não curado em uma instalação de incineração de resíduos permitidos. Destruição adequada pode exigir o uso de combustível adicional durante os processos de incineração. Se não houver outras opções de eliminação disponíveis, os resíduos do produto, que foi completamente curado ou polimerizado pode ser colocado num aterro sanitário devidamente projetado para resíduos industriais. 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

Não perigoso para Transporte.

	Transporte terrestre (ADR)	Transporte aéreo (IATA)	Transporte marítimo (IMDG)
<b>14.1 Número ONU ou número de ID</b>	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis

<b>Designação oficial de transporte ONU</b>	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
<b>14.3 Class(es) de risco de transporte</b>	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
<b>14.4 Grupo de embalagem</b>	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
<b>14.5 Perigos para o meio ambiente</b>	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
<b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>	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.
<b>14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI</b>	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
<b>Temperatura de regulação</b>	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
<b>Temperatura crítica</b>	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
<b>Código de Classificação ADR</b>	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
<b>Código de Segregação IMDG</b>	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis

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

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

#### Carcinogenicidade

##### Ingrediente

Carvão preto

##### Número CAS

1333-86-4

##### Classificação

Grp. 2B: carc. humanas possíveis

##### Regulamentos.

Agência Internacional para a Pesquisa sobre o cancro

#### Estado da autorização ao abrigo do REACH:

As seguintes substâncias contidas neste produto podem estar ou estão sujeitas a autorização de acordo com o REACH:

##### Ingrediente

1,1'-(ETANO-1,2-DIIL)BIS[PENTABROMOBENZENO]

##### Número CAS

84852-53-9

Estado da autorização: incluído na Lista de Substâncias de Elevada Preocupação Candidatas a Autorização

**Status de inventário global**

Contacte a 3M para mais informações. 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

Nenhum

Substâncias perigosas designadas Seveso, Anexo 1, Parte 2

Nenhum

**Regulamento (EU) No 649/2012**

Nenhum produto químico incluído na lista

**15.2. Avaliação de segurança química**

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

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

EUH066	Pode provocar pele seca ou gretada por exposição repetida.
H302	Nocivo por ingestão.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H373	Pode causar danos aos órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**Informação sobre revisões:**

Secção 1: Endereço de E-mail - informação foi modificada.  
Etiqueta: Percentagem CLP Desconhecida - informação foi modificada.  
Secção 02: Elementos do Rótulo: palavra-sinal - informação foi modificada.  
Secção 6: Informação pessoal sobre derrames acidentais - informação foi modificada.  
Secção 7: Condições de armazenamento seguro - informação foi modificada.  
Secção 9: Informação Flamabilidade (Sólido e Gás) - informação foi eliminada.  
Secção 9: Informação Flamabilidade - informação foi adicionada.  
Secção 09: Odor - informação foi modificada.  
Secção 09 : Características das partículas N/A - informação foi adicionada.  
Secção 9: Valor pressão de vapor - informação foi modificada.  
Secção 11: Tabela de toxicidade aguda - informação foi modificada.  
Secção 11: Tabela de Mutagenicidade de Células Germinativas - informação foi modificada.  
Secção 11: Tabela de Toxicidade Reprodutiva - informação foi modificada.  
Secção 11: Tabela de Dano/Irritação Ocular Grave - informação foi modificada.  
Secção 11: Tabela de Corrosão/Irritação da Pele - informação foi modificada.  
Secção 11: Tabela de Sensibilização da Pele - informação foi modificada.  
Secção 11: Tabela de Repetição - Órgãos Alvo - informação foi modificada.

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

Secção 12: Informação sobre mobilidade no solo - informação foi modificada.

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

Secção 12: Informação Potencial Biocumulativo - informação foi modificada.

Secção 14: Classificação de Transporte - informação foi eliminada.

Secção 15: Estado da autorização no âmbito do REACH: Informação sobre ingredientes SVHC sujeitos a autorização - informação foi adicionada.

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

**As fichas de Segurança da 3M España S.L., Sucursal em Portugal estão disponíveis em [www.3m.pt](http://www.3m.pt).**