



## Ficha de Dados de Segurança

Direitos reservados, 2025, 3M Company Todos os direitos reservados. A cópia e/ou gravação desta informação com o propósito de utilizar adequadamente os produtos 3M está permitida, sempre que: (1) a informação seja copiada na sua totalidade sem nenhuma alteração a não ser que se obtenha, previamente, autorização escrita de 3M, e (2) nem a cópia nem os originais se podem vender ou distribuir de qualquer outra forma com a intenção de obter benefícios.

**Número do Documento:** 29-3995-7

**Número da Versão:** 7.01

**Data de Revisão:** 18/12/2025

**Substitui a versão de:** 11/09/2025

**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

Scotchcast (TM) Electrical Insulating Resin 40

#### Números de identificação do produto

KE-2351-1756-8	KE-2351-1757-6	KE-2351-1758-4	KE-2351-1759-2	KE-2351-1760-0
KE-2351-1761-8	KE-2351-1762-6	KE-2351-1763-4	KE-2351-1766-7	KE-2351-1767-5
KE-2351-1768-3	KE-2351-1774-1	KE-2351-1935-8	KE-2351-1936-6	KE-2351-1937-4
KE-2351-1940-8				

7000092599	7000092600	7000092601	7000092602	7000092603
7000035342	7000035343	7000035344	7000035345	7000035346
7000035347	7000035348	7000092625	7000035349	7000092626
7000092629				

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

#### Utilizações identificadas

Isolamento elétrico e proteção mecânica de junções de cabos.

### 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](http://www.3m.pt)

### 1.4. Número de telefone de emergência

CIAB - 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:

28-6038-5, 28-7073-1

## INFORMAÇÃO SOBRE TRANSPORTE

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

## Rótulo do KIT

### 2.1. Classificação da substância ou da mistura

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

##### CLASSIFICAÇÃO:

Toxicidade Aguda, Categoria 4 - Acute Tox . 4; H332

Corrosão/irritação cutânea,s 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



Contém:

isocianato de polimetileno polifenileno.

##### ADVERTÊNCIAS DE PERIGO:

H332	Nocivo por inalação.
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.  
P280E Usar luvas de protecção.

### 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.

### 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)

### Informação sobre revisões:

Não está disponível nenhuma informação sobre revisões.



## 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:** 28-6038-5  
**Data de Revisão:** 02/10/2025

**Número da Versão:** 2.03  
**Substitui a versão de:** 06/03/2025

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

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

#### 1.1 Identificador do Produto

Scotchcast™ Electrical Insulating Resin 40 part A

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

##### Utilizações identificadas

Proteção mecânica e isolamento elétrico de juntas elétricas de baixa tensão instaladas para aplicações internas e externas, subterrâneas e submersas.

#### 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:

Este material não é classificado como perigoso segundo o Regulamento (CE) n. 1272/2008, e suas alterações, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas.

#### 2.2. Elementos do rótulo

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

Não Aplicável

**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**

<b>Ingrediente</b>	<b>Identificador(es)</b>	<b>%</b>	<b>Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 (CLP)</b>
ÓLEO DE RÍCINO	(N.º CAS) 8001-79-4 (N.º CE) 232-293-8	50 - 65	Substância não classificada como perigosa
Poliálcool com grupos éster e éter	Segredo comercial	15 - 25	Substância não classificada como perigosa
Poliéter poliol	Segredo comercial	15 - 25	Substância não classificada como perigosa
Zeólitas	(N.º CAS) 1318-02-1 (N.º CE) 215-283-8	< 5	Substância com um valor-limite de exposição profissional nacional

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. Se os sinais / sintomas persistirem, procure ajuda médica.

**Contacto com os olhos:**

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

**EM CASO DE INGESTÃO:**

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

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

Sem sintomas ou efeitos críticos. Consulte a Secção 11.1, informações sobre os efeitos toxicológicos.

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

Não aplicável.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1. Meios de extinção

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

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

Nenhum inerente a este produto.

#### Perigo de decomposição ou subprodutos

<u>Substância</u>	<u>Condição</u>
Monóxido de carbono	Durante Combustão
Dióxido de Carbono	Durante Combustão

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

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

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

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

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). 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.

Verifique precauções noutras secções.

### 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

Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar cuidadosamente após manuseamento. Evitar a libertação para o ambiente. Evitar contacto com agentes oxidantes (ex. cloro, ácido crómico, etc).

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

Manter ao abrigo da luz solar. Armazene longe do calor. Armazene longe de ácidos. Armazenar longe de bases fortes. Armazene longe de agentes oxidantes.

### 7.3. Utilizações finais específicas

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

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ protecção individual

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Limites de exposição ocupacional

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

<b>Ingrediente</b>	<b>Número CAS</b>	<b>Base Legal</b>	<b>Tipo de Limite</b>	<b>Comentários adicionais.</b>
Alumínio, compostos insolúveis	1318-02-1	VLEs Portugal NP	VLE-MP (como Al, fração respirável) (8 horas): 1 mg/m3	

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

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

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

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

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

#### Índice biológico de exposição

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.

#### Regulamentação e normas aplicáveis

Utilizar protecção ocular conforme com a EN 166

### 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 protecção respiratória. Com base nos resultados da avaliação da exposição, seleccionar a partir do tipo respirador seguinte (s) para reduzir a exposição por inalação:  
Meia máscara ou a máscara facial inteira respirador purificador de ar adequado para vapores orgânicos

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

#### Regulamentação e normas aplicáveis

Utilizar uma máscara conforme com a EN 140 ou EN 136: filtro tipo A

## SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

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

<b>Estado Físico</b>	Líquido
<b>Cor</b>	Amarelo claro
<b>Odor</b>	Quase inodoro
<b>Limiar de odor</b>	<i>Dados não Disponíveis</i>
<b>Ponto de fusão / ponto de congelação</b>	<i>Dados não Disponíveis</i>
<b>Ponto de ebulição/ Intervalo de ebulição</b>	> 230 °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>	> 250 °C [Método de ensaio:Fechado]
<b>temperatura de auto-ignição</b>	> 370 °C
<b>Temperatura de decomposição</b>	<i>Dados não Disponíveis</i>
<b>pH</b>	A substância/mistura é insolúvel (em água)
<b>Viscosidade cinemática</b>	997 mm <sup>2</sup> /sec
<b>Solúvel na água</b>	Nil [Detalhes:Insolúvel]
<b>Solubilidade-não-água</b>	<i>Dados não Disponíveis</i>
<b>Coeficiente de partição: n-octanol / água</b>	<i>Dados não Disponíveis</i>
<b>Pressão de Vapor</b>	Não Aplicável:
<b>Densidade</b>	Não Aplicável:
<b>Densidade relativa</b>	1,003 [Ref Std:Água=1]
<b>Densidade relativa do vapor</b>	Não Aplicável:



Características das partículas

Não Aplicável:

## 9.2. Outras informações

### 9.2.2 Outras características de segurança

EU Compostos Orgânicos Voláteis

Taxa de evaporação

Percentagem volátil

Dados não Disponíveis

Não Aplicável:

0,2

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

### 10.1 Reactividade

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

### 10.2 Estabilidade química

Estável.

### 10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Pode ocorrer polimerização perigosa.

### 10.4. Condições a evitar

Calor

### 10.5. Materiais incompatíveis

Ácidos fortes

Agentes oxidantes fortes

Bases fortes

Dados não Disponíveis

### 10.6. Produtos decomposição perigosos

Substância

Desconhecido

Condição

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

## SECÇÃO 11: Informação Toxicológica

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

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

#### Sinais e sintomas de exposição

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

### Inalação:

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

### Contacto com a pele:

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

### Contacto com os olhos:

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

### Ingestão:

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

### 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
ÓLEO DE RÍCINO	Dérmico		LD50 estima-se > 5 000
ÓLEO DE RÍCINO	Ingestão:		LD50 estima-se > 5 000
Zeólitas	Dérmico	Coelho	LD50 > 2 000 mg/kg
Zeólitas	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	Rat	LC50 > 4,57 mg/l
Zeólitas	Ingestão:	Rat	LD50 > 5 000 mg/kg

ATE = estimativa da toxicidade aguda

### Corrosão cutânea / Irritações

Nome	Espécie	Valor
ÓLEO DE RÍCINO	Humano	Irritação mínima
Zeólitas	Coelho	Não provoca irritação significativa

### Lesões oculares graves / irritação

Nome	Espécie	Valor
ÓLEO DE RÍCINO	Coelho	Irritação leve
Zeólitas	Coelho	Irritação leve

### Sensibilidade cutânea

Nome	Espécie	Valor
ÓLEO DE RÍCINO	Humano	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
ÓLEO DE RÍCINO	In Vitro	Não mutagênico
ÓLEO DE RÍCINO	In vivo	Não mutagênico

**Carcinogenicidade**

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

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

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

**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
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

**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
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
Zeólitas	1318-02-1	Rã-de-unhas-africana	Composto análogo	96 horas	LC50	1 800 mg/l
Zeólitas	1318-02-1	Fathead Minnow	Composto análogo	96 horas	LC50	>680 mg/l
Zeólitas	1318-02-1	Algas verdes	Composto análogo	72 horas	EC50	130 mg/l
Zeólitas	1318-02-1	Organismo que habite no sedimento	Composto análogo	22 dias	EC50	364,9 mg/l
Zeólitas	1318-02-1	Água	Composto análogo	48 horas	EC50	>100 mg/l
Zeólitas	1318-02-1	Fathead Minnow	Composto análogo	30 dias	NOEC	86,7 mg/l
Zeólitas	1318-02-1	Algas verdes	Composto análogo	72 horas	NOEC	18 mg/l
Zeólitas	1318-02-1	Água	Composto análogo	21 dias	NOEC	32 mg/l
Zeólitas	1318-02-1	Bactérias	Experimental	16 horas	EC50	950 mg/l
Zeólitas	1318-02-1	Rábano	Experimental	23 dias	EC50	4 000 mg/kg (Peso Seco)

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Material	CAS No.	Tipo de teste	Duração	Tipo de estudo	Resultados de teste	Protocol
ÓLEO DE RÍCINO	8001-79-4	Composto análogo Biodegradação	28 dias	Oxigénio Biológico	64 %BOD/ThO D	OECD 301D - Teste da garrafa fechada
Zeólitas	1318-02-1	Composto análogo Hidrólise		Hidrolítica de semi-vida	60 dias (t 1/2)	

### 12.3. Potencial de bioacumulação

Material	Cas No.	Tipo de teste	Duração	Tipo de estudo	Resultados de teste	Protocol
ÓLEO DE RÍCINO	8001-79-4	Modelado Bioconcentração		Factor de Bioacumulação	7	Catalogic™
Zeólitas	1318-02-1	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A

### 12.4. Mobilidade no solo

Material	Cas No.	Tipo de teste	Tipo de estudo	Resultados de teste	Protocol
ÓLEO DE RÍCINO	8001-79-4	Modelado Mobilidade no Solo	Koc	10 000 000 000 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. Recipientes de produtos vazios e limpos podem ser eliminados como resíduos não perigosos. Consulte o seu regulamento específico e prestadores de serviços para determinar as opções disponíveis e os requisitos.

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)

080410	Desperdício de adesivos ou vedantes para além dos mencionados no 08 04 09
200128	Pintura, tintas, adesivo e resinas e outros mencionados no 20 01 27

## 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

Zeólitas

##### Número CAS

1318-02-1

##### Classificação

Gr. 3: Não classificável.

##### Regulamentos.

Agência Internacional para a Pesquisa sobre o cancro

#### Status de inventário global

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

Os componentes deste produto estão em conformidade com os requisitos de notificação química da TSCA.

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.

**DIRETIVA 2012/18/UE**

Categorias de perigo Seveso, Anexo 1, Parte 1  
Nenhum

Substâncias perigosas designadas Seveso, Anexo 1, Parte 2  
Nenhum

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

Nenhum produto químico incluído na lista

**15.2. Avaliação de segurança química**

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

**SECÇÃO 16: Outras informações**

**Informação sobre revisões:**

Secção 1: Endereço de E-mail - 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:** 28-7073-1  
**Data de Revisão:** 13/01/2026

**Número da Versão:** 6.00  
**Substitui a versão de:** 11/09/2025

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

Scotchcast™ Electrical insulating Resin 40 part 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:

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
isocianato de polimetileno polifenileno	9016-87-9		100

#### 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.

#### 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

Ingrediente	Identificador(es)	%	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 (CLP)
isocianato de polimetileno polifenileno	(N° CAS) 9016-87-9	100	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Irritação Ocul. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Sen. cutânea. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373

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
isocianato de polimetileno polifenileno	(N° CAS) 9016-87-9	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Irritação Ocul. 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

### 3.2. Misturas

Não Aplicável

## 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

<u>Substância</u>	<u>Condição</u>
Isocyanates	Durante Combustão
Monóxido de carbono	Durante Combustão
Dióxido de Carbono	Durante Combustão
Hydrogen Cyanide	Durante Combustão
Óxidos de Nitrogênio	Durante Combustão

### 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**

Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar cuidadosamente após manuseamento. A roupa de trabalho contaminada não deve sair do local de trabalho. Evitar a libertação para o ambiente. Lavar roupa contaminada antes de a voltar a usar. Evitar contacto com agentes oxidantes (ex. cloro, ácido crómico, etc). Manter afastado de metais reactivos (por exemplo, alumínio, zinco, etc) para evitar a formação de gás hidrogénio que poderia criar um risco de explosão.

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

Armazenar em local bem ventilado. 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. Armazene longe de ácidos. Armazenar longe de bases fortes. Armazene longe de agentes oxidantes. Armazene longe de aminas.

## **7.3. Utilizações finais específicas**

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

# **SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ protecção individual**

## **8.1 Parâmetros de controlo**

### **Limites de exposição ocupacional**

Não existe nenhum valor limite de exposição para os componentes listados na secção 3 desta Ficha de Segurança.

### **Índice biológico de exposição**

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

## **8.2. Controlo da exposição**

### 8.2.1. Controles de Engenharia

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

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

#### Protecção Facial/ Ocular

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

Óculos de Segurança com protecções laterais.

Óculos ventilação indirecta

#### *Regulamentação e normas aplicáveis*

Utilizar protecção ocular conforme com a EN 16321

#### Protecção da Pele / Mãos

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

Luvas feitas do seguinte(s) materiais são recomendadas:

<b>Material</b>	<b>Espessura (mm)</b>	<b>Tempo de Avanço</b>
Butyl Rubber	0.5	=> 8 horas
Neoprene	0.5	=> 8 horas
Borracha de nitrilo	0.35	=> 8 horas
Borracha natural	0.5	=> 8 horas
Policloreto de vinila	0.5	=> 8 horas

Os dados das luvas apresentados, foram baseados na principal substância condutora da toxicidade dérmica e nas condições existentes no momento do teste. O tempo de avanço pode ser alterado se a luva for submetida a condições que provoquem stress adicional.

#### *Regulamentação e normas aplicáveis*

Utilizar luvas testadas segundo a EN 374

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

#### Protecção Respiratória

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

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

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

#### *Regulamentação e normas aplicáveis*

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

## SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

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

Estado Físico	Líquido
Cor	Castanho escuro
Odor	Fraco, mofo
Limiar de odor	<i>Dados não Disponíveis</i>
Ponto de fusão / ponto de congelação	<i>Dados não Disponíveis</i>
Ponto de ebulição/ Intervalo de ebulição	300 °C [ <i>Detalhes</i> : Polimeriza e decompõe-se por volta de 230°C]
Inflamabilidade	Não Aplicável:
Limites de Inflamabilidade - (LEL)	<i>Dados não Disponíveis</i>
Limites de Inflamabilidade - (UEL)	<i>Dados não Disponíveis</i>
Ponto de Inflamação	220 °C [ <i>Método de ensaio</i> : Fechado]
temperatura de auto-ignição	<i>Dados não Disponíveis</i>
Temperatura de decomposição	<i>Dados não Disponíveis</i>
pH	<i>A substância/mistura é insolúvel (em água)</i>
Viscosidade cinemática	167 mm <sup>2</sup> /sec
Solúvel na água	Nil [ <i>Detalhes</i> : reage, libertação de CO <sub>2</sub> ]
Solubilidade-não-água	<i>Dados não Disponíveis</i>
Coefficiente de partição: n-octanol / água	<i>Dados não Disponíveis</i>
Pressão de Vapor	<i>Dados não Disponíveis</i>
Densidade	1,23 g/ml
Densidade relativa	1,21 - 1,25 [ <i>Ref Std</i> : Água=1]
Densidade relativa do vapor	8,5 [ <i>Ref Std</i> : Ar=1]
Características das partículas	Não Aplicável:

### 9.2. Outras informações

#### 9.2.2 Outras características de segurança

EU Compostos Orgânicos Voláteis

*Dados não Disponíveis*

Taxa de evaporação

*Dados não Disponíveis*

Percentagem volátil

*Dados não Disponíveis*

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

### 10.1 Reactividade

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

### 10.2 Estabilidade química

Estável.

### 10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Poderá ocorrer polimerização perigosa.

### 10.4. Condições a evitar

Calor

#### 10.5. Materiais incompatíveis

Alcool

Ácidos fortes

Aminas

Água

Bases fortes

Agentes oxidantes fortes

ALUMÍNIO

Metal em pó

Metais reactivos

Zinco

#### 10.6. Produtos decomposição perigosos

<u>Substância</u>	<u>Condição</u>
Desconhecido	

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

## SECÇÃO 11: Informação Toxicológica

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

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

##### Sinais e sintomas de exposição

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

##### Inalação:

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

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

##### Contacto com a pele:

Irritação 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
isocianato de polimetileno polifenileno	Dérmico	Coelho	LD50 > 5 000 mg/kg
isocianato de polimetileno polifenileno	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	Rat	LC50 0,368 mg/l
isocianato de polimetileno polifenileno	Ingestão:	Rat	LD50 31 600 mg/kg

ATE = estimativa da toxicidade aguda

#### Corrosão cutânea / Irritações

Nome	Espécie	Valor
isocianato de polimetileno polifenileno	classifica ção oficial	Irritante

#### Lesões oculares graves / irritação

Nome	Espécie	Valor
isocianato de polimetileno polifenileno	classifica ção oficial	Irritação grave

#### Sensibilidade cutânea

Nome	Espécie	Valor
isocianato de polimetileno polifenileno	Boca	Sensibilidade

#### Sensibilidade respiratória

Nome	Espécie	Valor
isocianato de polimetileno polifenileno	Humano	Sensibilidade

#### Mutagenicidade em células germinativas

Nome	Rota	Valor
isocianato de polimetileno polifenileno	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação



**Carcinogenicidade**

Nome	Rota	Espécie	Valor
isocianato de polimetileno polifenileno	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
isocianato de polimetileno polifenileno	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
isocianato de polimetileno polifenileno	Inalação	Irritação respiratória	Pode causar irritação das vias respiratórias	classificação oficial	NOAEL Não disponível	

**Toxicidade em órgãos específicos - exposição repetida**

Nome	Rota	Orgão(s) alvo	Valor	Espécie	Resultados de teste	Duração da exposição
isocianato de polimetileno polifenileno	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
isocianato de polimetileno polifenileno	9016-87-9	Algas verdes	Composto análogo	72 horas	Tox não observ lim solub água	>100 mg/l
isocianato de polimetileno polifenileno	9016-87-9	Água	Composto análogo	24 horas	Tox não observ lim solub água	>100 mg/l
isocianato de polimetileno polifenileno	9016-87-9	Algas verdes	Composto análogo	72 horas	Tox não observ lim solub água	>100 mg/l
isocianato de polimetileno polifenileno	9016-87-9	Lama ativada	Composto análogo	3 horas	EC50	>100 mg/l

## 12.2. Persistência e degradabilidade

Material	CAS No.	Tipo de teste	Duração	Tipo de estudo	Resultados de teste	Protocol
isocianato de polimetileno polifenileno	9016-87-9	Composto análogo Biodegrad. inerente aquática	28 dias	Oxigênio Biológico	0 %BOD/ThO D	OECD 302C - MITI (II) Modificado
isocianato de polimetileno polifenileno	9016-87-9	Composto análogo Hidrólise		Hidrolítica de semi-vida	20 horas (t 1/2)	

## 12.3. Potencial de bioacumulação

Material	Cas No.	Tipo de teste	Duração	Tipo de estudo	Resultados de teste	Protocol
isocianato de polimetileno polifenileno	9016-87-9	Composto análogo BCF - Fish	28 dias	Factor de Bioacumulação	200	OECD305-Bioconcentração
isocianato de polimetileno polifenileno	9016-87-9	Composto análogo Bioconcentração		Log of Octanol/H2O part. coeff	4.51	

## 12.4. Mobilidade no solo

Informação de teste não disponíveis

## 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)**

080501\* Resíduos de isocianatos

## 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>
isocianato de polimetileno polifenileno	9016-87-9	Carc. 2	classificados pela 3M de acordo com o Regulamento (CE) N.1272/2008
isocianato de polimetileno polifenileno	9016-87-9	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>
isocianato de polimetileno polifenileno	9016-87-9

Estado da restrição: listado no Anexo XVII do REACH

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

#### Status de inventário global

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

Os componentes deste material estão em conformidade com as disposições do Japão Lei de Controle de Substâncias Químicas. Certas restrições podem ser aplicadas. Contacte o departamento de vendas para informações adicionais.

Os componentes deste material estão em conformidade com o disposto no Japão Segurança Industrial e Direito Sanitário. Certas restrições podem ser aplicadas. Contacte o departamento de venda para informações adicionais.

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

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

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.

**Informação sobre revisões:**

CLP: Tabela de ingredientes - informação foi modificada.  
Secção 02: Declarações de perigo físico e para a saúde CLP. - informação foi modificada.  
Rótulo: CLP Classificação - informação foi modificada.  
Secção 3: Composição/Informação dos ingredientes da tabela. - informação foi modificada.  
Secção 04: Primeiros Socorros - Sintomas e Efeitos (CLP) - informação foi modificada.  
Secção 6: Informação pessoal sobre derrames acidentais - informação foi modificada.  
Secção 8: Informação de protecção ocular e facial - informação foi modificada.  
Secção 8: valores dos dados das luvas - informação foi modificada.  
Secção 11: Tabela de toxicidade aguda - 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).**