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:	08-9432-9	**Número da Versão:**	13.00
Data de Revisão:	04/12/2025	**Substitui a versão de:**	13/08/2025

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

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

1.1 Identificador do Produto
3M™ Polyurethane Sealant 540 (Various Colors)

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

Utilizações identificadas

ADESIVO

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.
Uma mistura semelhante foi testada para lesões/irritação ocular e os resultados dos ensaios não cumprem os critérios para classificação.

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

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

2.2. Elementos do rótulo

REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008 (CLP)

PALAVRA-SINAL
PERIGO.

Símbolos:
GHS08 (Perigo para a Saúde) |

Pictogramas

Ingredientes:

Ingrediente	Número CAS	N.º EC	%por peso
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	101-68-8	202-966-0	< 1
Massa de reacção de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato		915-687-0	< 0,1

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO:

H334	Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.

RECOMENDAÇÕES DE PRUDÊNCIA

Prevenção:

P261A	Evitar respirar os vapores.

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.
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 professional.
Pode encontrar mais informações em feica.eu/Puinfo

2.3. Outros perigos

Pessoas previamente sensivéis 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) Nº 1272/2008 (CLP)
Polímero de Poliuretano	Segredo comercial	25 - 60	Substância não classificada como perigosa
Poli (cloreto de vinilo)	(Nº CAS) 9002-86-2	20 - 40	Substância com um valor-limite de exposição profissional nacional
Mistura de plastificante	Segredo comercial	20 - 40	Substância não classificada como perigosa
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	(Nº CE) 905-588-0 (Nº REACH) 01-2119488216-32	3 - 7	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Aquatic Chronic 3, H412 Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Irritação Ocula.r 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
ÓXIDO DE CÁLCIO	(Nº CAS) 1305-78-8 (Nº CE) 215-138-9 (Nº REACH) 01-2119475325-36	< 5	EUH071 Pele Corr. 1C, H314 Perigos Ocular 1, H318
DIÓXIDO DE TITÂNIO	(Nº CAS) 13463-67-7 (Nº CE) 236-675-5 (Nº REACH) 01-2119489379-17	< 5	Substância com um valor-limite de exposição profissional nacional
Hidrocarbonetos, C11-C14, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	(Nº CE) 926-141-6 (Nº REACH) 01-2119456620-43	< 3	Asp. Tox. 1, H304 EUH066
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	(Nº CAS) 101-68-8 (Nº CE) 202-966-0 (Nº REACH) 01-2119457014-47	< 1	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Irritação Ocula.r 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Sen. cutânea. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Nota 2,C
Carvão preto	(Nº CAS) 1333-86-4 (Nº CE) 215-609-9 (Nº REACH) 01-2119384822-32	< 0,5	Substância com um valor-limite de exposição profissional nacional

Qualquer entrada na coluna do(s) Identificador(es) que comece com os números 6, 7, 8 ou 9 é um Número Provisório da lista fornecido pela ECHA enquanto se aguarda a publicação do número Oficial de Inventário CE para a substância.
Consulte a secção 16 para o texto completo das frases H referidas nesta secção

Limites de Concentração Específicos

Ingrediente	Identificador(es)	Limites de Concentração Específicos
ÓXIDO DE CÁLCIO	(Nº CAS) 1305-78-8 (Nº CE) 215-138-9	(C >= 50%)EUH071 (C >= 50%) Pele Corr. 1C, H314

	(Nº REACH) 01-2119475325-36	(10% =< C < 50%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 3%) Perigos Ocular 1, H318 (1% =< C < 3%) Irritação Ocula.r 2, H319 (20% =< C < 50%) STOT SE 3, H335
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	(Nº CAS) 101-68-8 (Nº CE) 202-966-0 (Nº REACH) 01-2119457014-47	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Irritação Ocula.r 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 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:
Reação respiratória alérgica (dificuldade em respirar, pieira, tosse e opressão no peito).

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 extintor de dióxido de carbono ou pó químico.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura
Nenhum inerente a este produto.

Perigo de decomposição ou subprodutos

Substância	Condição
Monóxido de carbono	Durante Combustão
Dióxido de Carbono	Durante Combustão
cloreto de hidrogénio	Durante Combustão
Hydrogen Cyanide	Durante Combustão
Óxidos de Nitrogênio	Durante Combustão
Oxides of Sulfur	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.

6.2. Precauções a nível ambiental
Evitar a libertação para o ambiente.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Recolher o material derramado. Coloque num recipiente aprovado para transporte por autoridades competentes, mas não selar o recipiente por 48 horas para evitar o acúmulo de pressão. Limpar os resíduos. Eliminar os resíduos recolhidos o mais rapidamente possível.

6.4. Remissão para outras secções

Consultar a Secção 8 e a Secção 13 para mais informação

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

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

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

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

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.
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	101-68-8	VLEs Portugal NP	VLE-MP (8 horas):0.005 ppm	
ÓXIDO DE CÁLCIO	1305-78-8	VLEs Portugal DL	VLE-MP (fração respirável) (8 horas): 1 mg/m3;VLE-CD (fração respirável) (15 minutos): 4 mg/m3	
ÓXIDO DE CÁLCIO	1305-78-8	VLEs Portugal NP	VLE-MP (8 horas):2 mg/m3	
Carvão preto	1333-86-4	VLEs Portugal NP	VLE-MP(como fumo)(8 horas): 3 mg/m3	A3: Confirmado cancerigeno animal.
DIÓXIDO DE TITÂNIO	13463-67-7	VLEs Portugal NP	VLE-MP (8 horas):10 mg/m3	
Poli (cloreto de vinilo)	9002-86-2	VLEs Portugal NP	VLE-MP(fracção 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.

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)

Ingrediente	Degradação do produto	População	Padrão de exposição humana	DNEL
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo		Trabalhador	Cutânea, Exposição de curto prazo, Efeitos locais	28,7 mg/cm2
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo		Trabalhador	Dérmica, exposição de curto prazo, os efeitos sistêmicos	50 mg / kg de peso corporal / d
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo		Trabalhador	Inalação, Exposição de longa duração (8 horas), Efeitos locais	0,05 mg/m3
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo		Trabalhador	Inalação, Exposição a longo termo (8 horas), Efeitos sistémicos	0,05 mg/m3
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo		Trabalhador	Inalação, exposição de curta duração, efeitos locais	0,1 mg/m3
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo		Trabalhador	Inalação, Exposição a curto termo, Efeitos sistémicos	0,1 mg/m3

Concentrações sem efeito previsto (PNEC)

Ingrediente	Degradação do produto	Compartimento	PNEC
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo		Solo de agricultura	1 mg/kg d.w.
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo		Água doce	1 mg/l
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo		Libertações intermitentes para a água	10 mg/l
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo		Água salgada	0,1 mg/l
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo		Estação de tratamento de esgotos	1 mg/l
Massa de reação de etilbenzeno e xileno		Solo de agricultura	2,31 mg/kg d.w.
Massa de reação de etilbenzeno e xileno		Água doce	0,327 mg/l
Massa de reação de etilbenzeno e xileno		Sedimentos de água doce	12,46 mg/kg d.w.
Massa de reação de etilbenzeno e xileno		Água salgada	0,327 mg/l
Massa de reação de etilbenzeno e xileno		Sedimentos de água salgada	12,46 mg/kg d.w.

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

8.2. Controlo da exposição

Adicionalmente, ver anexo para mais informação.

8.2.1. Controles de Engenharia

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

8.2.2. Equipamentos de 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:
Óculos de Segurança com protecções laterais.

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, frequencia 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 selecionar as luvas/vestuário de protecção adequado. "Nota: As luvas de nitrilo podem ser usadas sobre luvas de polímero estratificado para melhorar a destreza."
Luvas feitas do seguinte(s) materiais são recomendadas:

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

Regulamentação e normas aplicáveis
Utilizar luvas testadas segundo a EN 374

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

Protecção Respiratória

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

8.2.3. Controlo da exposição ambiental
Referência ao Anexo

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico	Solido
Forma física especifica:	Pasta
Cor	Preto, Cinzento, Branco
Odor	Suave, xileno
Limiar de odor	*Dados não Disponíveis*
Ponto de fusão / ponto de congelação	*Dados não Disponíveis*
Ponto de ebulição/ Intervalo de ebulição	>=136 ºC
Inflamabilidade	Não Aplicável:
Limites de Inflamabilidade - (LEL)	*Não Aplicável:*
Limites de Inflamabilidade - (UEL)	*Não Aplicável:*
Ponto de Inflamação	Sem Ponto de Inflamação
temperatura de auto-ignição	>=200 ºC
Temperatura de decomposição	*Dados não Disponíveis*
pH	*A substância/mistura é insolúvel (em água)*
Viscosidade cinemática	256 410 mm2/sec
Solúvel na água	Nil
Solubilidade-não-água	*Dados não Disponíveis*
Coeficiente de partição: n-octanol / água	*Dados não Disponíveis*

Pressão de Vapor	*Não Aplicável:*
Densidade	1,17 g/ml
Densidade relativa	1,17 [*Ref Std:*Água=1]
Densidade relativa do vapor	*Não Aplicável:*
Características das partículas	*Não Aplicável:*

9.2. Outras informações

9.2.2 Outras características de segurança

EU Compostos Orgânicos Voláteis	*Dados não Disponíveis*
Taxa de evaporação	*Dados não Disponíveis*
Peso molecular	*Dados não Disponíveis*

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

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

10.2 Estabilidade química
Estável.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas
Pode ocorrer polimerização perigosa.

10.4. Condições a evitar
Calor

10.5. Materiais incompatíveis
Aminas
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:
Irritação do Tracto Respiratório:sintomas podem incluir tosse, espirros, dores de cabeça, dores naisais e/ou garganta. Reacção Respiratória Alérgica: sinais/sintomas podem incluir dificuldade em respirar, respiração sibilante, aperto no peito e asfixia. Pode causar efeitos para a saúde adicionais (ver abaixo).

Contacto com a pele:
Irritação leve da pele: Sinais / sintomas podem incluir vermelhidão localizada, inchaço, comichão e secura. Reacção Alérgica da Pele: sinais/sintomas podem incluir rubor, edema, bolhas e prurido.

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

Ingestão:
Dor abdominal, perturbações do estomâgo, náuseas, vómitos e diarreia. Pode causar efeitos para a saúde adicionais (ver abaixo).

Efeitos para a Saúde Adicionais:

Exposição única pode causar efeitos nos órgãos alvo:
Efeitos na audição:Sinais podem incluir perda de audição.

A exposição prolongada ou repetida pode causar efeitos nos órgãos alvo:
Efeitos na audição:Sinais podem incluir perda de audição. Efeitos neurológicos: Sinais ou sintomas podem incluir alteração de personalidade, falta de coordenação, perda de sensibilidade,fraqueza, tremores, alterações na pressão sanguínea e batimento cardíaco.

Carcinogenicidade:
Contém químico ou quimícos que podem causar cancro.

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	Dérmico		Dados não Disponíveis; calculado ATE >5 000 mg/kg
Produto total	Inalação - Vapor(4 hr)		Dados não Disponíveis; calculado ATE >50 mg/l
Produto total	Ingestão:		Dados não Disponíveis; calculado ATE >5 000 mg/kg
Mistura de plastificante	Dérmico	Rat	LD50 > 1 000 mg/kg
Mistura de plastificante	Ingestão:	Rat	LD50 > 5 000 mg/kg
Poli (cloreto de vinilo)	Dérmico		LD50 estima-se > 5 000 mg/kg
Poli (cloreto de vinilo)	Ingestão:		LD50 estima-se > 5 000 mg/kg
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Dérmico	Coelho	LD50 > 4 200 mg/kg

Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Inalação - Vapor (4 horas)	Rat	LC50 29 mg/l
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Ingestão:	Rat	LD50 3 523 mg/kg
DIÓXIDO DE TITÂNIO	Dérmico	Coelho	LD50 > 10 000 mg/kg
DIÓXIDO DE TITÂNIO	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	Rat	LC50 > 6,82 mg/l
DIÓXIDO DE TITÂNIO	Ingestão:	Rat	LD50 > 10 000 mg/kg
ÓXIDO DE CÁLCIO	Ingestão:	Rat	LD50 > 2 500 mg/kg
ÓXIDO DE CÁLCIO	Dérmico	componentes similares	LD50 > 2 500 mg/kg
Hidrocarbonetos, C11-C14, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	Ingestão:	Rat	LD50 > 15 000 mg/kg
Hidrocarbonetos, C11-C14, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	Dérmico	componentes similares	LD50 > 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
Carvão preto	Dérmico	Coelho	LD50 > 3 000 mg/kg
Carvão preto	Ingestão:	Rat	LD50 > 8 000 mg/kg
Massa de reacção de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	Dérmico	Avaliação profissional	LD50 Estima-se que 2 000 - 5 000 mg/kg
Massa de reacção de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	Ingestão:	Rat	LD50 3 125 mg/kg

ATE = estimativa da toxicidade aguda

Corrosão cutânea / Irritações

Nome	**Espécie**	**Valor**
Poli (cloreto de vinilo)	Avaliação profissional	Não provoca irritação significativa
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Coelho	Irritação leve
DIÓXIDO DE TITÂNIO	Coelho	Não provoca irritação significativa
ÓXIDO DE CÁLCIO	Humano	Corrosivo
Hidrocarbonetos, C11-C14, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	componentes similares	Irritação leve
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	classificação oficial	Irritante
Carvão preto	Coelho	Não provoca irritação significativa
Massa de reacção de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	Coelho	Irritação mínima

Lesões oculares graves / irritação

Nome	Espécie	Valor
Produto total	Coelho	Irritação leve
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Coelho	Irritação leve
DIÓXIDO DE TITÂNIO	Coelho	Não provoca irritação significativa
ÓXIDO DE CÁLCIO	Coelho	Corrosivo
Hidrocarbonetos, C11-C14, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	componentes similares	Não provoca irritação significativa
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	classificação oficial	Irritação grave
Carvão preto	Coelho	Não provoca irritação significativa
Massa de reacção de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	Coelho	Irritação leve

Sensibilidade cutânea

Nome	Espécie	Valor
DIÓXIDO DE TITÂNIO	Humano e animal	Não classificado
Hidrocarbonetos, C11-C14, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	componentes similares	Não classificado
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	Boca	Sensibilidade
Massa de reacção de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	Cobaia	Sensibilidade

Sensibilidade respiratória

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

Mutagenicidade em células germinativas

Nome	Rota	Valor
Poli (cloreto de vinilo)	In Vitro	Não mutagênico
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	In Vitro	Não mutagênico
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	In vivo	Não mutagênico
DIÓXIDO DE TITÂNIO	In Vitro	Não mutagênico
DIÓXIDO DE TITÂNIO	In vivo	Não mutagênico
ÓXIDO DE CÁLCIO	In Vitro	Não mutagênico
Hidrocarbonetos, C11-C14, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	In Vitro	Não mutagênico

Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Carvão preto	In Vitro	Não mutagênico
Carvão preto	In vivo	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Massa de reacção de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	In vivo	Não mutagênico
Massa de reacção de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação

Carcinogenicidade

Nome	Rota	Espécie	Valor
Poli (cloreto de vinilo)	Não especificado	Rat	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Dérmico	Rat	Não é cancerígeno
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Ingestão:	Várias espécies animais	Não é cancerígeno
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Inalação	Humano	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
DIÓXIDO DE TITÂNIO	Ingestão:	Várias espécies animais	Não é cancerígeno
DIÓXIDO DE TITÂNIO	Inalação	Rat	Carcinogenicidade
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	Inalação	Rat	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
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
Poli (cloreto de vinilo)	Não especificado	Não classificado para a desenvolvimento	Boca	NOAEL Não disponível	durante a gestação
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Inalação	Não classificado para a reprodução feminina	Humano	NOAEL Não disponível	exposição ocupacional
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Ingestão:	Não classificado para a desenvolvimento	Boca	NOAEL Não disponível	durante a organogênese
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Inalação	Não classificado para a	Várias	NOAEL Não	durante a

		desenvolvimento	espécies animais	disponível	gestação
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	Inalação	Não classificado para a desenvolvimento	Rat	NOAEL 0,004 mg/l	durante a organogênese
Massa de reacção de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	Ingestão:	Não classificado para a reprodução masculina	Rat	NOAEL 1 493 mg/kg/dia	29 dias
Massa de reacção de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	Ingestão:	Não classificado para a desenvolvimento	Rat	NOAEL 209 mg/kg/dia	aparecimento prévio à lactação
Massa de reacção de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	Ingestão:	Tóxico para a reprodução feminina	Rat	NOAEL 804 mg/kg/dia	aparecimento prévio à lactação

Lactação

Nome	Rota	Espécie	Valor
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Ingestão:	Boca	Não classificado para efeitos sobre a lactação ou através dela

Orgão(s) alvo

Toxicidade em órgãos específicos - exposição única

Nome	Rota	Orgão(s) alvo	Valor	Espécie	Resultados de teste	Duração da exposição
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Inalação	sistema auditivo	Causa danos aos órgãos	Rat	LOAEL 6,3 mg/l	8 horas
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode provocar sonolência ou vertigens.	Humano	NOAEL Não disponível	
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Inalação	Irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Humano	NOAEL Não disponível	
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Inalação	olhos	Não classificado	Rat	NOAEL 3,5 mg/l	indisponível
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Inalação	Fígado	Não classificado	Várias espécies animais	NOAEL Não disponível	
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Ingestão:	depressão do sistema nervoso central	Pode provocar sonolência ou vertigens.	Várias espécies animais	NOAEL Não disponível	
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Ingestão:	olhos	Não classificado	Rat	NOAEL 250 mg/kg	não aplicável
ÓXIDO DE CÁLCIO	Inalação	Irritação respiratória	Pode causar irritação das vias respiratórias	Não disponível	NOAEL Não disponível	exposição ocupacional
Hidrocarbonetos, C11-C14, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	Inalação	Irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	perigos para a saúde semelhantes	NOAEL Não disponível	
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	Inalação	Irritação respiratória	Pode causar irritação das vias respiratórias	classificação	NOAEL Não disponível	

				oficial		

Toxicidade em órgãos específicos - exposição repetida

Nome	Rota	Orgão(s) alvo	Valor	Espécie	Resultados de teste	Duração da exposição
Poli (cloreto de vinilo)	Inalação	sistema respiratório	Não classificado	Várias espécies animais	NOAEL 0,013 mg/l	22 meses
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Inalação	sistema nervoso	Pode causar danos aos orgãos por exposição prolongada.	Rat	LOAEL 0,4 mg/l	4 Semanas
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Inalação	sistema auditivo	Pode causar danos nos orgãos durante uma exposição prolongada ou repetida	Rat	LOAEL 7,8 mg/l	5 dias
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Inalação	Fígado	Não classificado	Várias espécies animais	NOAEL Não disponível	
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Inalação	coração | sistema endócrino | Tracto gastrointestinal | sistema hematopoietic | músculos | Rins/Bexiga | sistema respiratório	Não classificado	Várias espécies animais	NOAEL 3,5 mg/l	13 Semanas
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Ingestão:	sistema auditivo	Não classificado	Rat	NOAEL 900 mg/kg/dia	2 Semanas
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Ingestão:	Rins/Bexiga	Não classificado	Rat	NOAEL 1 500 mg/kg/dia	90 dias
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Ingestão:	Fígado	Não classificado	Várias espécies animais	NOAEL Não disponível	
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Ingestão:	coração | Cutânea | sistema endócrino | ossos, dentes, unhas e / ou cabelos | sistema hematopoietic | sistema imunológico | sistema nervoso | sistema respiratório	Não classificado	Boca	NOAEL 1 000 mg/kg/dia	103 Semanas
DIÓXIDO DE TITÂNIO	Inalação	sistema respiratório	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rat	LOAEL 0,01 mg/l	2 Anos
DIÓXIDO DE TITÂNIO	Inalação	fibrose pulmonar	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	exposição ocupacional
Hidrocarbonetos, C11-C14, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	Inalação	Fígado	Não classificado	Rat	NOAEL 6 mg/l	13 Semanas
Hidrocarbonetos, C11-C14, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	Inalação	Rins/Bexiga	Não classificado	Rat	LOAEL 1,5 mg/l	13 Semanas
Hidrocarbonetos, C11-C14, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	Inalação	sistema hematopoietic	Não classificado	Rat	NOAEL 6 mg/l	13 Semanas

Hidrocarbonetos, C11-C14, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	Ingestão:	Fígado	Não classificado	Rat	NOAEL 1 000 mg/kg/dia	13 Semanas
Hidrocarbonetos, C11-C14, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	Ingestão:	Rins/Bexiga	Não classificado	Rat	LOAEL 100 mg/kg/dia	13 Semanas
Hidrocarbonetos, C11-C14, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	Ingestão:	sistema hematopoietic | olhos	Não classificado	Rat	NOAEL 1 000 mg/kg/dia	13 Semanas
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	Inalação	sistema respiratório	Pode causar danos aos orgãos por exposição prolongada.	Rat	LOAEL 0,004 mg/l	13 Semanas
Carvão preto	Inalação	pneumoconiosis	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	exposição ocupacional
Massa de reacção de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	Ingestão:	olhos	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rat	NOAEL 300 mg/kg/dia	28 dias
Massa de reacção de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	Ingestão:	Tracto gastrointestinal | Fígado | sistema imunológico | coração | sistema endócrino | sistema hematopoietic | sistema nervoso | Rins/Bexiga	Não classificado	Rat	NOAEL 1 493 mg/kg/dia	29 dias

Perigo de aspiração

Nome	Valor
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	Aspiração perigosa
Hidrocarbonetos, C11-C14, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	Aspiração perigosa

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

11.2 Informações sobre outros perigos

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

SECÇÃO 12: Informação ecológica

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

12.1. Toxicidade

Informação do teste de produto não disponível

Material	CAS #	Organismo	Tipo	Exposição	Teste	Resultados de teste
Polímero de Poliuretano	Segredo comercial	N/A	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	NA
Mistura de plastificante	Segredo comercial	N/A	Dados indisponíveis ou	N/A	N/A	N/A

			insuficientes para classificação			
Poli (cloreto de vinilo)	9002-86-2	N/A	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	905-588-0	Algas verdes	Composto análogo	73 horas	ErC50	4,36 mg/l
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	905-588-0	Truta arco-íris	Composto análogo	96 horas	LC50	2,6 mg/l
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	905-588-0	Água	Composto análogo	48 horas	EC50	3,82 mg/l
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	905-588-0	Algas verdes	Composto análogo	73 horas	NOEC	0,44 mg/l
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	905-588-0	Truta arco-íris	Composto análogo	56 dias	NOEC	1,3 mg/l
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	905-588-0	Água	Composto análogo	7 dias	NOEC	0,96 mg/l
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	905-588-0	Lama ativada	Composto análogo	30 minutos	EC50	>198 mg/l
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	905-588-0	Minhoca vermelha	Composto análogo	56 dias	NOEC	42,6 mg/kg (Peso Seco)
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	905-588-0	Micróbios do solo	Composto análogo	28 dias	EC50	>1 000 mg/kg (Peso Seco)
ÓXIDO DE CÁLCIO	1305-78-8	Critica comum	Experimental	96 horas	LC50	1 070 mg/l
DIÓXIDO DE TITÂNIO	13463-67-7	Lama ativada	Experimental	3 horas	NOEC	>=1 000 mg/l
DIÓXIDO DE TITÂNIO	13463-67-7	Diatom	Experimental	72 horas	EC50	>10 000 mg/l
DIÓXIDO DE TITÂNIO	13463-67-7	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	LC50	>100 mg/l
DIÓXIDO DE TITÂNIO	13463-67-7	Água	Experimental	48 horas	EC50	>100 mg/l
DIÓXIDO DE TITÂNIO	13463-67-7	Diatom	Experimental	72 horas	NOEC	5 600 mg/l
Hidrocarbonetos, C11-C14, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	926-141-6	Algas verdes	Experimental	72 horas	EL50	>1 000 mg/l
Hidrocarbonetos, C11-C14, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	926-141-6	Truta arco-íris	Experimental	96 horas	LL50	>1 000 mg/l
Hidrocarbonetos, C11-C14, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	926-141-6	Água	Experimental	48 horas	EL50	>1 000 mg/l
Hidrocarbonetos, C11-C14, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	926-141-6	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEL	1 000 mg/l
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
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
Massa de reacção de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	915-687-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	ErC50	1,68 mg/l
Massa de reacção de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	915-687-0	Peixe zebra	Experimental	96 horas	LC50	0,9 mg/l
Massa de reacção de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	915-687-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	ErC10	0,34 mg/l
Massa de reacção de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	915-687-0	Água	Experimental	21 dias	NOEC	1 mg/l
Massa de reacção de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	915-687-0	Lama ativada	Experimental	3 horas	IC50	>=100 mg/l

12.2. Persistência e degradabilidade

Material	CAS No.	Tipo de teste	Duração	Tipo de estudo	Resultados de teste	Protocol
Polímero de Poliuretano	Segredo comercial	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Mistura de plastificante	Segredo comercial	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Poli (cloreto de vinilo)	9002-86-2	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	905-588-0	Composto análogo Biodegradação	28 dias	Oxigénio Biológico	94 %BOD/ThOD	OECD 301F - Respiro Manométrica
ÓXIDO DE CÁLCIO	1305-78-8	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
DIÓXIDO DE TITÂNIO	13463-67-7	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Hidrocarbonetos, C11-C14, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	926-141-6	Experimental Biodegradação	28 dias	Oxigénio Biológico	69 %BOD/ThOD	OECD 301F - Respiro Manométrica
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	101-68-8	Estimado Hidrólise		Hidrolítica de semi-vida	20 horas (t 1/2)	
Carvão preto	1333-86-4	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Massa de reacção de	915-687-0	Experimental	28 dias	Carbono Orgânico	38 % Remoção	OECD 301E - Análise OECD

Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato		Biodegradação		exaurido dissolvido	COD	Modif.
Massa de reacção de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	915-687-0	Experimental Hidrólise		Tempo de meia-vida hidrolítico (pH 7)	68 dias (t 1/2)	OECD 111 Hidrólise func do pH

12.3. Potencial de bioacumulação

Material	Cas No.	Tipo de teste	Duração	Tipo de estudo	Resultados de teste	Protocol
Polímero de Poliuretano	Segredo comercial	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
Mistura de plastificante	Segredo comercial	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
Poli (cloreto de vinilo)	9002-86-2	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	905-588-0	Composto análogo BCF - Fish	56 dias	Factor de Bioacumulação	<=25.9	
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	905-588-0	Composto análogo Bioconcetração		Log of Octanol/H2O part. coeff	3.2	
ÓXIDO DE CÁLCIO	1305-78-8	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
DIÓXIDO DE TITÂNIO	13463-67-7	Experimental BCF - Fish	42 dias	Factor de Bioacumulação	9.6	
Hidrocarbonetos, C11-C14, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	926-141-6	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
Carvão preto	1333-86-4	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
Massa de reacção de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	915-687-0	Composto análogo BCF - Fish	56 dias	Factor de Bioacumulação	<31.4	
Massa de reacção de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	915-687-0	Experimental Bioconcetração		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.77	Método OECD 107 log Kow Agitação Recipiente

12.4. Mobilidade no solo

Material	Cas No.	Tipo de teste	Tipo de estudo	Resultados de teste	Protocol
Massa de reação de etilbenzeno e xileno	905-588-0	Composto análogo Mobilidade no	Koc	537 l/kg	

		Solo			
Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo	101-68-8	Estimado Mobilidade no Solo	Koc	34 000 l/kg	Episuite™
Massa de reacção de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	915-687-0	Modelado Mobilidade no Solo	Koc	7 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 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. Os produtos de combustão irão incluir o ácido de halogénio (HCl / HF / HBr). Dispositivo deverá ser capaz de manusear materiais halogenados. 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 compridos e use sempre uma licensa 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)**
14.1 Número ONU ou número de ID	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis

Designação oficial de transporte ONU	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
14.3 Class(es) de risco de transporte	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
14.4 Grupo de embalagem	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
14.5 Perigos para o meio ambiente	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
14.6 Precauções especiais para o utilizador	Consulte as outras secções da SDS para obter mais informações.	Consulte as outras secções da SDS para obter mais informações.	Consulte as outras secções da SDS para obter mais informações.
14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
Temperatura de regulação	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
Temperatura crítica	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
Código de Classificação ADR	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
Código de Segregação IMDG	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	Número CAS	Classificação	Regulamentos.
Carvão preto	1333-86-4	Grp. 2B: carc. humanas possíveis	Agência Internacional para a Pesquisa sobre o cancro
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
Poli (cloreto de vinilo)	9002-86-2	Gr. 3: Não classificável.	Agência Internacional para a Pesquisa sobre o cancro

DIÓXIDO DE TITÂNIO	13463-67-7	Grp. 2B: carc. humanas possíveis	Agência Internacional para a Pesquisa sobre o cancro

Status de invetário global
Para mais informações contactar o fabricante 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 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 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.

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) Nº 1907/2006 e suas alterações.

SECÇÃO 16: Outras informações

Lista de frases H relevantes

EUH066	Pode provocar pele seca ou gretada por exposição repetida.
EUH071	Corrosivo para o trato respiratório.
H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H312	Nocivo em contacto com a pele.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H332	Nocivo por inalação.
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.

H361f	Suspeito de afectar a fertilidade.
H373	Pode causar danos aos órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Informação sobre revisões:
Elementos do rótulo: Advertências de perigo suplementares (CLP) - informação foi eliminada.
Secção 3: Composição/Informação dos ingredientes da tabela. - informação foi modificada.
Secção 12: Informação de ecotoxicidade dos componentes - informação foi modificada.
Secção 12: Informação sobre mobilidade no solo - informação foi modificada.
Secção 12: Informação Persistência e Degradabilidade - informação foi modificada.
Secção 12: Informação Potencial Biocumulativo - informação foi modificada.
Secção 15: Informação sobre ingredientes sujeitos a restrições no fabrico - informação foi eliminada.
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.

Annex

1. Titulo	
Identificação da substância	Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo; N.º EC 202-966-0; Número CAS 101-68-8;
Denominação do Cenário de Exposição	Formulação
Fase do ciclo de vida	Formulação ou reembalamento
Atividades contribuintes	PROC 08a -Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim PROC 08b -Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim ERC 02 -Formulação numa mistura
Processos, tarefas e actividades abrangidas	Transferências com controlos dedicados, incluindo a carga, enchimento, dumping, ensacamento. Transferências sem controlos dedicados, incluindo a carga, enchimento, dumping, ensacamento.
2. Condições operacionais e medidas de gestão de risco	
Condições de Operação	**Estado físico:** Liquido **Condições gerais de operação:** Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20ºC acima da temperatura ambiente; Duração da exposição por dia no ambiente de trabalho [por trabalhador]: 8 horas/dia; Utilização em ambientes interiores sem ventilação de exaustão; No interior com boa ventilação geral; Utilização no exterior;
Medidas de gestão de risco	Nas condições operacionals descritas acima, aplicam-se as seguintes medidas de gestão de risco: **Medidas gerais de gestão de risco:** **Saúde humana:** Luvas de protecção - Química resistentes. Consulte a Secção 8 da SDS para informação sobre o material específico das luvas.; **Ambiental:** Nada necessário;

Medidas de gestão de resíduos	Evitar a libertação para o ambiente. Consultar instruções específicas/ficha de dados de segurança; Não libertar em cursos de água ou esgotos;
3.	
Previsão da exposição	Não é expectável que as exposições humana e ambiental excedam os DNELs e as PNECs quando as medidas de gestão de risco identificadas são adotadas.

1. Titulo	
Identificação da substância	Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo; N.º EC 202-966-0; Número CAS 101-68-8;
Denominação do Cenário de Exposição	Formulação
Fase do ciclo de vida	Formulação ou reembalamento
Atividades contribuintes	PROC 08a -Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim PROC 08b -Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim ERC 02 -Formulação numa mistura
Processos, tarefas e actividades abrangidas	Fabrico de um lote de uma substância química ou formulação (incluindo reacções de polimerização). Transferências com controlos dedicados, incluindo a carga, enchimento, dumping, ensacamento. Transferências sem controlos dedicados, incluindo a carga, enchimento, dumping, ensacamento.
2. Condições operacionais e medidas de gestão de risco	
Condições de Operação	**Estado físico:** Liquido **Condições gerais de operação:** Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20ºC acima da temperatura ambiente; Duração de utilização: 8 horas/dia; Uso interno; No interior com boa ventilação geral; Utilização no exterior;
Medidas de gestão de risco	Nas condições operacionals descritas acima, aplicam-se as seguintes medidas de gestão de risco: **Medidas gerais de gestão de risco:** **Saúde humana:** Óculos - Química resistentes; Máscara respiratória parcial facial purificadora do ar; Usar luvas de proteção resistentes a químicos (testadas de acordo com a EN374) em combinação com formação "básica" dos empregados. Consulte a Secção 8 da SDS para informação sobre o material específico das luvas.; **Ambiental:** Nada necessário;
Medidas de gestão de resíduos	Não lançar diretamente para os cursos de água; Não libertar em cursos de água ou esgotos;
3.	
Previsão da exposição	Não é expectável que as exposições humana e ambiental excedam os DNELs e as PNECs quando as medidas de gestão de risco identificadas são adotadas.

1. Titulo	
Identificação da substância	Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo; N.º EC 202-966-0;

	Número CAS 101-68-8;
Denominação do Cenário de Exposição	Uso Profissional de Materiais de Revestimento
Fase do ciclo de vida	Uso comum por trabalhadores profissionais
Atividades contribuintes	PROC 05 -Mistura ou combinação em processos descontínuos PROC 08a -Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim PROC 08b -Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim PROC 13 -Tratamento de artigos por banho (mergulho) e vazamento ERC 08c -Utilização generalizada conducente à inclusão no interior ou à superfície de artigos (em interiores) ERC 08f -Utilização generalizada conducente à inclusão no interior ou à superfície de artigos (em exteriores)
Processos, tarefas e actividades abrangidas	Aplicação do produto através de um bocal misturador Mistura ou homogeneização de materiais sólidos ou líquidos. Transferências com controlos dedicados, incluindo a carga, enchimento, dumping, ensacamento. Transferências sem controlos dedicados, incluindo a carga, enchimento, dumping, ensacamento.
2. Condições operacionais e medidas de gestão de risco	
Condições de Operação	**Estado físico:** Liquido **Condições gerais de operação:** Duração da exposição por dia no ambiente de trabalho [por trabalhador]: 8 horas/dia; Emissão dias por ano: 225 dias por ano; Utilização em ambientes interiores sem ventilação de exaustão; No interior com boa ventilação geral; Utilização no exterior;
Medidas de gestão de risco	Nas condições operacionals descritas acima, aplicam-se as seguintes medidas de gestão de risco: **Medidas gerais de gestão de risco:** **Saúde humana:** Luvas de protecção - Química resistentes. Consulte a Secção 8 da SDS para informação sobre o material específico das luvas.; **Ambiental:** Nada necessário;
Medidas de gestão de resíduos	Evitar a libertação para o ambiente. Consultar instruções específicas/ficha de dados de segurança; Não deitar os resíduos no esgoto, eliminar este produto e seus recipientes em pontos de recolha de resíduos perigosos ou especiais; Não libertar em cursos de água ou esgotos;
3.	
Previsão da exposição	Não é expectável que as exposições humana e ambiental excedam os DNELs e as PNECs quando as medidas de gestão de risco identificadas são adotadas.

1. Titulo	
Identificação da substância	Diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo; N.º EC 202-966-0; Número CAS 101-68-8;
Denominação do Cenário de Exposição	Uso Profissional de Materiais de Revestimento
Fase do ciclo de vida	Uso comum por trabalhadores profissionais
Atividades contribuintes	PROC 05 -Mistura ou combinação em processos descontínuos PROC 08a -Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em

	instalações não destinadas a esse fim PROC 08b -Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim PROC 10 -Aplicação ao rolo ou à trincha ERC 08c -Utilização generalizada conducente à inclusão no interior ou à superfície de artigos (em interiores) ERC 08f -Utilização generalizada conducente à inclusão no interior ou à superfície de artigos (em exteriores)
Processos, tarefas e actividades abrangidas	Aplicação do produto. Operações de mistura (sistemas abertos). Transferência de substância/mistura com controlos técnicos dedicados. Transferência de substâncias/misturas, em pequenos recipientes por exemplo tubos, garrafas ou pequenos reservatórios. Transferências com controlos dedicados, incluindo a carga, enchimento, dumping, ensacamento.
2. Condições operacionais e medidas de gestão de risco	
Condições de Operação	**Estado físico:** Liquido **Condições gerais de operação:** Duração de utilização: 8 horas/dia; Emissão dias por ano: 225 dias por ano; Uso interno; No interior com boa ventilação geral; Utilização no exterior;
Medidas de gestão de risco	Nas condições operacionals descritas acima, aplicam-se as seguintes medidas de gestão de risco: **Medidas gerais de gestão de risco:** **Saúde humana:** Luvas de protecção - Química resistentes. Consulte a Secção 8 da SDS para informação sobre o material específico das luvas.; **Ambiental:** Nada necessário;
Medidas de gestão de resíduos	Não libertar em cursos de água ou esgotos;
3.	
Previsão da exposição	Não é expectável que as exposições humana e ambiental excedam os DNELs e as PNECs quando as medidas de gestão de risco identificadas são adotadas.

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

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