



Ficha com Dados de Segurança

©,2025, 3M Company. Todos os direitos reservados. A cópia e / ou o download dessas informações com a finalidade de utilizar adequadamente os produtos da 3M são permitidos, desde que: (1) as informações sejam copiadas na íntegra, sem alterações, a menos que um contrato prévio por escrito seja obtido da 3M e (2) nem a cópia nem o original seja revendido ou distribuído de outra forma com a intenção de obter lucro.

No. do Documento:	36-3500-0	No. da versão:	4.00
Data da Publicação:	20/10/2025	Substitui a data:	01/05/2025

IDENTIFICAÇÃO

1.1. Identificação do produto

3M™ Scotch-Weld™ Multi-Material Composite Urethane Adhesive DP6310NS

1.2. Números de identificação do produto

62-3590-1448-7 HB-0045-4670-9 HB-0046-2615-4 HB-0047-8037-3 HB-0047-8040-7

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Uso recomendado

Adesivo

1.4 Detalhes do fornecedor

Divisão:	Industrial Adhesives and Tapes Division
Endereço:	Rodovia Anhanguera, Km 110 - 13181-900 - Sumaré - SP
Telefone:	08000132333
E-mail:	falecoma3M@mmm.com
Website:	www.3M.com.br

Número do telefone de emergência

(19) 3838 7333

Este produto é um kit ou um produto com várias partes, que consiste em vários componentes, embalados individualmente. Uma FDS para cada um destes componentes está inclusa. Não separe as FDSs dos componentes desta página de rosto Os números dos documentos das FDSs para os componentes deste produto são:

36-3467-2, 36-3464-9

INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Não classificado como perigoso para o transporte nos modais rodoviário (ANTT), aéreo (IATA) ou marítimo (IMDG).

As classificações de transporte são fornecidas como um serviço ao cliente. Quanto ao transporte, você permanecerá responsável pelo cumprimento de todas as leis e regulamentações aplicáveis, incluindo a classificação de transporte e embalagem apropriadas. As classificações do transporte da 3M são baseadas na formulação do produto, embalagem, políticas 3M e na compreensão da 3M das normas vigentes aplicáveis. A 3M não garante a precisão dessas informações de classificação. Esta informação somente se aplica a classificação de transporte e não aos requisitos de embalagem, rotulagem ou marcações. A informação acima é apenas para referência. Se você está enviando pelo ar ou mar, deve verificar e cumprir

os requisitos regulatórios aplicáveis.

AVISO: As informações constantes nesta Ficha com Dados de Segurança (FDS) estão baseadas em nosso melhor conhecimento, na presente data da publicação, e são limitadas ao uso e manuseio deste produto conforme as indicações da 3M, sendo assim, a responsabilidade da 3M está limitada àquelas estabelecidas em lei e desde que respeitadas estritamente as indicações da 3M. Usos aqui não descritos e a combinação com outros materiais não foram considerados para a elaboração deste documento. Isso estabelecido, é importante que os usuários realizem sua própria avaliação para certificarem-se da adequação do produto para as aplicações pretendidas. Além disso, esta Ficha com Dados de Segurança está sendo fornecida para transmitir informações de saúde e segurança. O importador autorizado ao registro deste produto é responsável por todos os requisitos regulatórios aplicáveis, incluindo, mas não se limitando, aos registros/notificações de produtos, rastreamento de volume de substâncias e registro/notificação de substâncias controladas.

As FDSs da 3M do Brasil estão disponíveis no Website da 3M do Brasil: www.3M.com.br



Ficha com Dados de Segurança

©,2025, 3M Company. Todos os direitos reservados. A cópia e / ou o download dessas informações com a finalidade de utilizar adequadamente os produtos da 3M são permitidos, desde que: (1) as informações sejam copiadas na íntegra, sem alterações, a menos que um contrato prévio por escrito seja obtido da 3M e (2) nem a cópia nem o original seja revendido ou distribuído de outra forma com a intenção de obter lucro.

No. do Documento: 36-3464-9
Data da Publicação: 19/11/2025

No. da versão: 3.00
Substitui a data: 15/10/2024

1 IDENTIFICAÇÃO

1.1. Identificação do produto

3M™ Scotch-Weld™ Multi-Material Composite Urethane Adhesive DP6310NS, Part A

1.2. Números de identificação do produto

LA-D100-1941-9 LA-D100-1942-0 62-3690-8530-3 62-3690-9530-2 JS-3000-4950-4

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Uso recomendado

Adesivo, Adesivos de uretano de duas partes

1.4 Detalhes do fornecedor

Divisão: Industrial Adhesives and Tapes Division
Endereço: Rodovia Anhanguera, Km 110 - 13181-900 - Sumaré - SP
Telefone: 08000132333
E-mail: falecoma3M@mmm.com
Website: www.3M.com.br

1.5. Número do telefone de emergência

(19) 3838 7333

2 IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura

Corrosão/irritação à pele: Categoria 2

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2A.

Sensibilização respiratória: Categoria 1.

Sensibilização da pele: Categoria 1.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida): Categoria 1.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única): Categoria 3

2.2. Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

PALAVRAS DE ADVERTÊNCIA

PERIGO!

Símbolos

Símbolo de Exclamação |Perigo à Saúde |

Pictogramas**FRASES DE PERIGO**

H315	Provoca irritação à pele.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H334	Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.
H317	Pode provocar reações alérgicas na pele.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H372	Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada: sistema respiratório.

FRASES DE PRECAUÇÃO**Prevenção:**

P260	Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P280E	Use luvas de proteção.

Resposta

P304 + P340	EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.
P305 + P351 + P338	EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P333 + P313	Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
P342 + P311	Em caso de sintomas respiratórios: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Pessoas previamente sensibilizadas a isocianatos podem desenvolver uma reação de sensibilização cruzada com outros isocianatos.

2% da mistura consistem de ingredientes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Esse material é uma mistura.

Ingrediente	No. CAS	% por peso	Classificação/Códigos de Perigo e Fatores M
4,4'-Difenilmetano diisocianato (MDI)	101-68-8	30 - 50	Tox. Aguda 2, H330 Irrit. Pele 2, H315 Irrit. Ocular 2A, H319 Sens. Resp. 1, H334 Sens. Pele 1A, H317 Órgão Alvo - Exposição Única 3, H335 Órgãos-Alvo - Exposição Repetida 1, H372
Pré-polímero uretano	Segredo Comercial	20 - 40	Substância não classificada

			como perigosa
Cargas	Segredo Comercial	10 - 30	Substância não classificada como perigosa
Polímero 4,4'-diisocianato difenilmetano	25686-28-6	1 - 20	Tox. Aguda 2, H330 Irrit. Pele 2, H315 Irrit. Ocular 2A, H319 Sens. Resp. 1, H334 Sens. Pele 1A, H317 Órgão Alvo - Exposição Única 3, H335 Órgãos-Alvo - Exposição Repetida 1, H372
Talco	14807-96-6	1 - 10	Carc. 2, H351 Órgãos-Alvo - Exposição Repetida 1, H372
Sílica tratada	68611-44-9	1 - 3	Tox. Aguda 5, H333

4 MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Inalação:

Remova a pessoa para local arejado. Em caso de indisposição, procure atendimento médico.

Contato com a pele:

Lave imediatamente a pele com água e sabão. Remova a roupa contaminada e lave antes de reutilizar. Se desenvolver sinais e sintomas, procure atendimento médico.

Contato com os olhos:

Lave imediatamente os olhos com água em abundância. Remova lentes de contato, se for fácil. Continue a enxaguar. Procure atendimento médico.

Em caso de Ingestão:

Enxague a boca. Em caso de indisposição, procure atendimento médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

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, respiração ruidosa, tosse e aperto no peito). Reação alérgica na pele (vermelhidão, inchaço, bolhas e coceira). Efeitos nos órgãos-alvo após exposição prolongada ou repetida. Consulte a Seção 11 para obter detalhes adicionais.

4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Não aplicável.

5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1. Meios de extinção

NÃO USAR ÁGUA. Em caso de incêndio: Use um agente de combate a incêndio adequado para reativos à água, como pó químico seco, para extinguir.

5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Nenhum inerente a este produto.

Decomposição Perigosa ou Subprodutos

Substância

Monóxido de carbono

Dióxido de carbono

Condição

Durante a combustão

Durante a combustão

Ácido clorídrico
Cianeto de Hidrogênio
Óxidos de nitrogênio
Vapores, gases, particulados tóxicos

Durante a combustão
Durante a combustão
Durante a combustão
Durante a combustão

5.3. Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio

Nenhuma ação especial de proteção para bombeiros é esperada.

6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Abandone a área. Ventile a área com ar fresco. Para grandes vazamentos ou vazamentos em espaços confinados, proporcione ventilação mecânica ou exaustão, para dispersar os vapores, seguindo as 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 ao meio ambiente

Evite a liberação para o meio ambiente. Para grandes vazamentos, cubra os drenos e construa diques para prevenir a entrada no sistema de esgoto ou cursos naturais de água.

6.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Contenha o vazamento. Despeje uma solução descontaminante de isocianato (90% água, 8% amônia concentrada, 2% detergente) no material derramado e deixe reagir por 10 minutos. Alternativamente, despeje água no material derramado e deixe reagir por mais de 30 minutos. Cubra com material absorvente. Trabalhe pelas margens do vazamento, cubra com bentonita, vermiculita, ou materiais absorventes disponíveis comercialmente. Misture com absorvente suficiente até ficar seco. Lembre-se, a adição de um material absorvente não remove os perigos físico, a saúde ou ao meio ambiente. Colete o máximo possível do material derramado. Coloque em um recipiente aprovado para o transporte pelas autoridades competentes, mas não vede o recipiente por 48 horas para evitar o acúmulo de pressão. Limpe o resíduo com um solvente apropriado selecionado por uma pessoa qualificada e autorizada. Ventile a área com ar fresco. Leia e siga as precauções de segurança do rótulo e FDS do solvente. Descarte o material coletado assim que possível de acordo com a regulamentação nacional.

7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1. Precauções para manuseio seguro

Somente para uso industrial ou profissional. Não é para venda ou uso do consumidor. Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave-se cuidadosamente após o manuseio. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Evite a liberação para o meio ambiente. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado para evitar contaminação com água ou ar. Caso haja suspeita de contaminação, não vede o recipiente novamente. Armazene afastado de fontes de calor. Armazene afastado de ácidos. Armazene afastado de bases fortes.

8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Se um componente for divulgado na seção 3, mas não aparecer na tabela abaixo, não há um limite de exposição ocupacional disponível para o mesmo.

Ingrediente	No. CAS	Agência	Tipo de Limite	Comentário Adicional
4,4'-Difenilmetano diisocianato (MDI)	101-68-8	OSHA	CEIL: 0.2 mg/m ³ (0.02 ppm)	
Silicatos (menos de 1% de sílica cristalina), talco (contendo amianto)	14807-96-6	OSHA	TWA - Limite de uso de asbesto:	
Talco	14807-96-6	ACGIH	TWA (fração respirável): 2 mg/m ³	A4: Não classificado como carcinogênico humano
Talco	14807-96-6	Brasil LEO	TWA (fração inalável) (8 horas): 2 mg/m ³	
Talco	14807-96-6	OSHA	TWA concentração (respirável): 0.1 mg/m ³ (2.4 milhões de partículas/cu. ft.); TWA: 20 milhões de partículas/cu. ft.	
Sílica: Amorfa, incluindo terra de diatomáceas natural	68611-44-9	OSHA	TWA: 20 milhões de partículas/cu.pés; Concentração TWA: 0,8 mg/m ³	
Cargas	Segredo Comercial	ACGIH	TWA (fração respirável): 1 mg/m ³	A4: Não classificado como carcinogênico humano
Cargas	Segredo Comercial	Brasil LEO	TWA (fração respirável) (8 horas): 1 mg/m ³	

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

AIHA : Associação Americana de Higiene Industrial

Brasil LEO : Brasil (NR-15, Anexo 11) Agentes Químicos cuja Insalubridade é Caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho

CMRG : Diretriz recomendada pelo Fabricante

OSHA : Departamento do Trabalho dos Estados Unidos - Administração de segurança ocupacional e saúde

TWA: Média Ponderada pelo tempo

STEL: Exposição de Curta Duração

CEIL: Valor teto

Valores de limite biológicos

Não existem valores limite biológicos para quaisquer componentes listados na seção 3 desta Ficha de Dados de Segurança

8.2. Medidas de controle de engenharia

Utilize ventilação geral e/ou exaustão local para controlar a exposição de aerodispersóides abaixo dos limites de exposição e/ou controlar as poeiras/ fumos/ gás/ névoa/ vapores/ aerossóis. Se a ventilação não for adequada, utilize equipamentos de proteção respiratória.

8.3. Medidas de proteção pessoal, como equipamentos de proteção individual (EPI)

Proteção olhos/face

Selecione e use proteção ocular/facial para prevenir contato, de acordo com os resultados da avaliação da exposição. As seguintes proteções ocular/facial são recomendadas:

Óculos de segurança com proteção lateral

Óculos ampla visão

Proteção das mãos/pele

Selecione e use luvas e/ou roupas de proteção aprovadas para os padrões locais para evitar o contato com a pele de acordo com os resultados da avaliação da exposição. A seleção deve ser baseada em fatores de utilização, tais como os níveis de exposição, concentração da substância ou mistura, frequência e duração, desafios físicos, como temperaturas extremas, e outras condições de uso. Consulte seu fornecedor de luvas e/ou roupas de proteção para selecionar os materiais apropriados e compatíveis. Nota: Luvas de borracha nitrílica podem ser usadas sobre as luvas de polímero laminado para melhorar a destreza.

Luvas fabricadas com o(s) seguinte(s) material(is) são recomendada(s): Polímero laminado

Se este produto for usado de uma maneira que apresente maior potencial de exposição (por exemplo, pulverização, alto potencial de respingos, etc.), pode ser necessário o uso de um avental de proteção. Consulte o(s) material(is) recomendado(s) para luvas para determinar o(s) material(is) apropriado(s) para o avental. Se um material de luva não estiver disponível como avental, o laminado de polímero é uma opção adequada.

Proteção respiratória

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

Respirador peça semi-facial ou facial inteira apropriado para vapores orgânicos e particulados

Para questões sobre o uso adequado para uma aplicação específica, consulte o fabricante do respirador.

9 PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	Líquido
Forma Física Específica:	viscoso
Cor	Branco
Odor	Leve de Isocianato
Limite de odor	<i>Não há dados disponíveis</i>
pH	<i>Não aplicável</i>
Ponto de fusão/ Ponto de congelamento	<i>Não há dados disponíveis</i>
Ponto de ebulição/Ponto Inicial de ebulição/Intervalo de ebulição	<i>Não há dados disponíveis</i>
Ponto de fulgor	$\geq 195\text{ }^{\circ}\text{C}$ [Método de ensaio: Copo fechado Tagliabue]
Taxa de evaporação	≤ 1 [Detalhes: Géis com exposição à umidade.]
Flamabilidade	Não aplicável
Limite inferior de explosividade/ inflamabilidade	<i>Não aplicável</i>
Limite superior de explosividade/ inflamabilidade	<i>Não aplicável</i>
Pressão de vapor	$\leq 1,3\text{ Pa}$ [a $25\text{ }^{\circ}\text{C}$]
Desnidade de vapor relativa	≥ 1 [Ref Std: Ar=1]
Densidade	1,288 g/ml
Densidade relativa	1,288 [Ref Std: Água=1]
Solubilidade em água	Desprezível
Solubilidade em outros solventes	<i>Não há dados disponíveis</i>
Coefficiente de partição: n-octanol/água	<i>Não há dados disponíveis</i>
Temperatura de autoignição	<i>Não aplicável</i>
Temperatura de decomposição	<i>Não há dados disponíveis</i>
Viscosidade cinemática	1.450 mm ² /seg
Compostos orgânicos voláteis	<i>Não há dados disponíveis</i>
Porcentagem de voláteis	<i>Não há dados disponíveis</i>

Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção	0 g/l [<i>Método de ensaio</i> :Calculado SCAQMD regra 443.1] [<i>Detalhes</i> :como fornecido]
Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção	<=1 g/l [<i>Método de ensaio</i> :Calculado SCAQMD regra 443.1] [<i>Detalhes</i> :quando usado como indicado com Parte B]
Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção	<=0,1 % [<i>Método de ensaio</i> :Calculado SCAQMD regra 443.1] [<i>Detalhes</i> :quando usado como indicado com Parte B]
Peso molecular	Não há dados disponíveis

Características das partículas	Não aplicável
--------------------------------	---------------

10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1. Reatividade

Este material pode ser reativo com certos agentes, sob determinadas condições - veja as outras informações desta seção.

10.2. Estabilidade química

Estável.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não ocorrerá nenhuma polimerização perigosa.

10.4. Condições a serem evitadas

Calor

10.5. Materiais incompatíveis

Água

Ácidos fortes

Bases fortes

Reações com a água, álcoois e aminas não são consideradas perigosas se o recipiente puder ventilar para a atmosfera, afim de evitar a formação de pressão.

10.6. Produtos perigosos da decomposição

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

Consulte a seção 5.2 para produtos de decomposição perigosos durante a combustão.

11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações do ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Além disso, os dados toxicológicos dos ingredientes podem não estar refletidos na classificação do material e/ou os sinais e os sintomas de exposição, devido um ingrediente estar abaixo dos valores de corte/limites de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou os dados poderão não ser relevantes para o material como um todo

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Sinais e sintomas de exposição

Com base nos dados de testes e/ou nas informações sobre os componentes, este material pode produzir os seguintes efeitos para a saúde:

Inalação:

Irritação do Trato Respiratório: Sinais/sintomas podem incluir tosse, espirro, secreção nasal, cefaléia, rouquidão e dor nasal e

de garganta. Reação alérgica respiratória: Sinais/sintomas podem incluir dificuldade respiratória, chiado, tosse e sensação de aperto no peito. Pode causar efeitos à saúde adicionais (ver abaixo).

Contato com a pele:

Irritação dérmica: Sinais/sintomas podem incluir vermelhidão localizada, inchaço, coceira, ressecamento, rachaduras, bolhas e dor. Reação alérgica dérmica (não foto induzida): sinais e/ou sintomas podem incluir vermelhidão, inchaço, bolhas e coceira.

Contato com os olhos:

Irritação Severa dos Olhos: Sinais/sintomas podem incluir vermelhidão, inchaço, dor, lacrimação, córnea com aparência embaçada, redução da visão e possível redução permanente da visão.

Ingestão:

Irritação Gastrointestinal: Sinais/sintomas podem incluir dor abdominal, indisposição estomacal, náusea, vômito e diarreia.

Efeitos à saúde adicionais:

Exposição repetida ou prolongada pode causar efeitos aos órgãos alvo

Pneumoconiose: Sinais/sintomas podem incluir tosse persistente, falta de ar, dor no peito, aumento da quantidade de secreção pulmonar, e alterações nos testes de função pulmonar. Efeitos Respiratórios: Sinais/sintomas podem incluir tosse, falta de ar (dispnéia), aperto no peito, chiado, aumento da frequência cardíaca, cor da pele azulada (cianose), produção de escarro, alterações nos testes de função pulmonar, e / ou insuficiência respiratória.

Informações Adicionais:

Pessoas previamente sensibilizadas a isocianatos podem desenvolver uma reação de sensibilização cruzada com outros isocianatos.

Dados Toxicológicos

Se um componente for divulgado na seção 3, mas não aparecer na tabela a seguir, pode não existir dados disponíveis para esse efeito (endpoint) ou os dados não são suficientes para a classificação.

Toxicidade Aguda

Nome	Via	Espécies	Valor
Produto	Inalação-Vapor(4 hs)		Dado não disponível, calculado ETA >50 mg/l
Produto	Ingestão		Dado não disponível, calculado ETA >5.000 mg/kg
4,4'-Difenilmetano diisocianato (MDI)	Dérmico	Coelho	DL50 > 5.000 mg/kg
4,4'-Difenilmetano diisocianato (MDI)	Inalação-Pó/Névoa (4 horas)	Rato	CL50 0,368 mg/l
4,4'-Difenilmetano diisocianato (MDI)	Ingestão	Rato	DL50 31.600 mg/kg
Pré-polímero uretano	Dérmico		DL50 estima-se que seja > 5.000 mg/kg
Pré-polímero uretano	Ingestão	Rato	DL50 > 5.000 mg/kg
Polímero 4,4'-diisocianato difenilmetano	Dérmico	Coelho	DL50 > 5.000 mg/kg
Polímero 4,4'-diisocianato difenilmetano	Inalação-Pó/Névoa (4 horas)	Rato	CL50 0,368 mg/l
Polímero 4,4'-diisocianato difenilmetano	Ingestão	Rato	DL50 31.600 mg/kg
Cargas	Dérmico	Coelho	DL50 > 2.000 mg/kg
Cargas	Inalação-Pó/Névoa (4 horas)	Rato	CL50 > 4,57 mg/l
Cargas	Ingestão	Rato	DL50 > 5.000 mg/kg
Talco	Dérmico		DL50 estima-se que seja > 5.000 mg/kg
Talco	Ingestão		DL50 estima-se que seja > 5.000 mg/kg
Sílica tratada	Dérmico	Coelho	DL50 > 5.000 mg/kg
Sílica tratada	Inalação-Pó/Névoa (4 horas)	Rato	CL50 > 0,691 mg/l

Sílica tratada	Ingestão	Rato	DL50 > 5.110 mg/kg
----------------	----------	------	--------------------

ETA = Estimativa de toxicidade aguda

Corrosão/irritação à pele

Nome	Espécies	Valor
4,4'-Difenilmetano diisocianato (MDI)	classificação oficial	Irritante
Polímero 4,4'-diisocianato difenilmetano	classificação oficial	Irritante
Cargas	Coelho	Sem irritação significativa
Talco	Coelho	Sem irritação significativa
Sílica tratada	Coelho	Sem irritação significativa

Lesões oculares graves/irritação ocular

Nome	Espécies	Valor
4,4'-Difenilmetano diisocianato (MDI)	classificação oficial	Irritante severo
Polímero 4,4'-diisocianato difenilmetano	classificação oficial	Irritante severo
Cargas	Coelho	Irritante moderado
Talco	Coelho	Sem irritação significativa
Sílica tratada	Coelho	Sem irritação significativa

Sensibilização:

Sensibilização à pele

Nome	Espécies	Valor
4,4'-Difenilmetano diisocianato (MDI)	Rato	Sensibilizante
Polímero 4,4'-diisocianato difenilmetano	Rato	Sensibilizante
Sílica tratada	Humano e animal	Não classificado

Sensibilização respiratória

Nome	Espécies	Valor
4,4'-Difenilmetano diisocianato (MDI)	Humano	Sensibilizante
Polímero 4,4'-diisocianato difenilmetano	Humano	Sensibilizante
Talco	Humano	Não classificado

Mutagenicidade em células germinativas

Nome	Via	Valor
4,4'-Difenilmetano diisocianato (MDI)	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Polímero 4,4'-diisocianato difenilmetano	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Talco	In Vitro	Não mutagênico
Talco	In vivo	Não mutagênico
Sílica tratada	In Vitro	Não mutagênico

Carcinogenicidade

Nome	Via	Espécies	Valor
4,4'-Difenilmetano diisocianato (MDI)	Inalação	Rato	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação

Polímero 4,4'-diisocianato difenilmetano	Inalação	Rato	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Talco	Dérmico	Humano	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Talco	Inalação	Rato	Carcinogênico
Sílica tratada	Não Específica do	Rato	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação

Toxicidade à reprodução

Efeitos à reprodução e/ou ao desenvolvimento

Nome	Via	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
4,4'-Difenilmetano diisocianato (MDI)	Inalação	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 0,004 mg/l	durante organogênese
Polímero 4,4'-diisocianato difenilmetano	Inalação	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 0,004 mg/l	durante organogênese
Talco	Ingestão	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 1.600 mg/kg	durante organogênese
Sílica tratada	Ingestão	Não classificado em termos de reprodução feminina	Rato	NOAEL 509 mg/kg/day	1 formação
Sílica tratada	Ingestão	Não classificado em termos de reprodução masculina	Rato	NOAEL 497 mg/kg/day	1 formação
Sílica tratada	Ingestão	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 1.350 mg/kg/day	durante organogênese

Órgãos alvos

Toxicidade específica para órgãos-alvo - Exposição única

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
4,4'-Difenilmetano diisocianato (MDI)	Inalação	irritação respiratória	Pode causar irritação respiratória	classificação oficial	NOAEL Não disponível	
Polímero 4,4'-diisocianato difenilmetano	Inalação	irritação respiratória	Pode causar irritação respiratória	classificação oficial	NOAEL Não disponível	

Toxicidade específica para órgãos-alvo - Exposição repetida

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
4,4'-Difenilmetano diisocianato (MDI)	Inalação	sistema respiratório	Provoca danos aos órgãos através da exposição repetida ou prolongada	Rato	LOAEL 0,004 mg/l	13 semanas
Polímero 4,4'-diisocianato difenilmetano	Inalação	sistema respiratório	Provoca danos aos órgãos através da exposição repetida ou prolongada	Rato	LOAEL 0,004 mg/l	13 semanas
Talco	Inalação	Pneumoconiose	Provoca danos aos órgãos através da exposição repetida ou prolongada	Humano	NOAEL Não disponível	Exposição ocupacional
Talco	Inalação	fibrose pulmonar	Não classificado	Rato	NOAEL 18 mg/m³	113 semanas
Talco	Inalação	sistema respiratório	Não classificado	Rato	NOAEL 18 mg/m³	113 semanas
Sílica tratada	Inalação	sistema respiratório	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	Exposição ocupacional
Sílica tratada	Inalação	silicose	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	Exposição ocupacional

Perigo por Aspiração

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Por favor, entre em contato através do endereço ou número de telefone listado na primeira página da FDS para informações toxicológicas adicionais sobre este material e/ou seus componentes.

12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações de um ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Informações adicionais da classificação do produto na Seção 2 estão disponíveis mediante solicitação. Além disso, o impacto ambiental e os dados sobre os efeitos dos ingredientes podem não estar refletidos nesta seção devido a um ingrediente estar presente abaixo do valor de corte/limite de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou o dado for considerado não relevante para o material como um todo

12.1. Ecotoxicidade

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo

Pelos critérios do GHS não é classificado como tóxico para os organismos aquáticos - agudo.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico

Pelos critérios do GHS não é classificado tóxico para os organismos aquáticos - crônico.

Não há dados de ensaios disponíveis para o produto

Material	CAS#	organismo	Tipo	Exposição	Teste de Ponto Final	Resultado do teste
4,4'-Difenilmetano diisocianato (MDI)	101-68-8	Lodo ativado	Compostos Análogos	3 horas	EC50	>100 mg/l
4,4'-Difenilmetano diisocianato (MDI)	101-68-8	Algas Verde	Compostos Análogos	72 horas	EC50	>1.640 mg/l
4,4'-Difenilmetano diisocianato (MDI)	101-68-8	Pulga d'água	Compostos Análogos	24 horas	EC50	>1.000 mg/l
4,4'-Difenilmetano diisocianato (MDI)	101-68-8	Peixe Zebra	Compostos Análogos	96 horas	CL50	>1.000 mg/l
4,4'-Difenilmetano diisocianato (MDI)	101-68-8	Algas Verde	Compostos Análogos	72 horas	NOEC	1.640 mg/l
4,4'-Difenilmetano diisocianato (MDI)	101-68-8	Pulga d'água	Compostos Análogos	21 dias	NOEC	10 mg/l
Pré-polímero uretano	Segredo Comercial	N/A	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A
Cargas	Segredo Comercial	Sapo Africano com Garras	Compostos Análogos	96 horas	CL50	1.800 mg/l
Cargas	Segredo Comercial	Fathead Minnow	Compostos Análogos	96 horas	CL50	>680 mg/l
Cargas	Segredo Comercial	Algas Verde	Compostos Análogos	72 horas	EC50	130 mg/l
Cargas	Segredo Comercial	Organismo sedimentar	Compostos Análogos	22 dias	EC50	364,9 mg/l
Cargas	Segredo Comercial	Pulga d'água	Compostos Análogos	48 horas	EC50	>100 mg/l
Cargas	Segredo Comercial	Fathead Minnow	Compostos Análogos	30 dias	NOEC	86,7 mg/l
Cargas	Segredo Comercial	Algas Verde	Compostos Análogos	72 horas	NOEC	18 mg/l
Cargas	Segredo Comercial	Pulga d'água	Compostos Análogos	21 dias	NOEC	32 mg/l
Cargas	Segredo Comercial	Bactéria	Experimental	16 horas	EC50	950 mg/l
Cargas	Segredo Comercial	Rabanete	Experimental	23 dias	EC50	4.000 mg/kg (Peso seco)
Polímero 4,4'-diisocianato difenilmetano	25686-28-6	Algas Verde	Estimado	72 horas	EC50	>1.640 mg/l
Polímero 4,4'-	25686-28-6	Pulga d'água	Estimado	24 horas	EC50	>1.000 mg/l

diisocianato difenilmetano						
Polímero 4,4'-diisocianato difenilmetano	25686-28-6	Peixe Zebra	Estimado	96 horas	CL50	>1.000 mg/l
Polímero 4,4'-diisocianato difenilmetano	25686-28-6	Algas Verde	Estimado	72 horas	NOEL	1.640 mg/l
Polímero 4,4'-diisocianato difenilmetano	25686-28-6	Pulga d'água	Estimado	21 dias	NOEC	10 mg/l
Talco	14807-96-6	N/A	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A
Silica tratada	68611-44-9	N/A	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A

12.2. Persistência e degradabilidade

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
4,4'-Difenilmetano diisocianato (MDI)	101-68-8	Sem dados-insuficiente	N/A	N/A	N/A	N/A
Pré-polímero uretano	Segredo Comercial	Sem dados-insuficiente	N/A	N/A	N/A	N/A
Cargas	Segredo Comercial	Compostos Análogos Hidrólise		Meia-vida hidrolítica	60 dias (t 1/2)	
Polímero 4,4'-diisocianato difenilmetano	25686-28-6	Sem dados-insuficiente	N/A	N/A	N/A	N/A
Talco	14807-96-6	Sem dados-insuficiente	N/A	N/A	N/A	N/A
Silica tratada	68611-44-9	Sem dados-insuficiente	N/A	N/A	N/A	N/A

12.3. Potencial bioacumulativo

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
4,4'-Difenilmetano diisocianato (MDI)	101-68-8	Compostos Análogos BCF - Peixe	28 dias	Fator de Bioacumulação	200	OECD305-Bioconcentração
Pré-polímero uretano	Segredo Comercial	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Cargas	Segredo Comercial	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Polímero 4,4'-diisocianato difenilmetano	25686-28-6	Estimado BCF - Peixe	28 dias	Fator de Bioacumulação	200	OECD305-Bioconcentração
Talco	14807-96-6	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Silica tratada	68611-44-9	Dado não disponível ou insuficiente para	N/A	N/A	N/A	N/A

		classificação.				
--	--	----------------	--	--	--	--

12.4. Mobilidade no solo

Por favor, contate o fabricante para obter mais detalhes

12.5. Outros Efeitos Adversos

Não há informações disponíveis

13 CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1. Métodos recomendados para destinação final

Descarte o conteúdo/recipiente conforme a legislação municipal/ estadual/ federal/ internacional.

Descarte o material completamente curado(ou polimerizado) em uma instalação permitida para resíduos industriais. Como uma alternativa de descarte, incinere o produto não curado em uma instalação permitida para incineração de resíduos. Destruição adequada pode exigir a utilização adicional de combustível durante processos de incineração. Os produtos de combustão incluirão ácidos halogênicos (HCl / HF / HBr). A instalação deverá ser capaz de manipular materiais halogenados. Tambores/barris/containers vazios utilizados para o transporte e manipulação de produtos químicos perigosos (substâncias químicas / misturas / preparações classificadas como perigosas de acordo com as regulamentações aplicáveis) devem ser consideradas, armazenadas, tratadas e eliminadas como resíduos perigosos, a menos que definido de outra maneira pelas regulamentações aplicáveis a resíduos. Consulte as respectivas autoridades de regulamentação para determinar o tratamento disponível e instalações de descarte.

14 INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Não classificado como perigoso para o transporte nos modais rodoviário (ANTT), aéreo (IATA) ou marítimo (IMDG).

As classificações de transporte são fornecidas como um serviço ao cliente. Quanto ao transporte, você permanecerá responsável pelo cumprimento de todas as leis e regulamentações aplicáveis, incluindo a classificação de transporte e embalagem apropriadas. As classificações do transporte da 3M são baseadas na formulação do produto, embalagem, políticas 3M e na compreensão da 3M das normas vigentes aplicáveis. A 3M não garante a precisão dessas informações de classificação. Esta informação somente se aplica a classificação de transporte e não aos requisitos de embalagem, rotulagem ou marcações. A informação acima é apenas para referência. Se você está enviando pelo ar ou mar, deve verificar e cumprir os requisitos regulatórios aplicáveis.

15 INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

15.1. Regulamentações/legislação específica de segurança, saúde e meio ambiente para a substância ou mistura

De acordo com a ABNT NBR 14725.

Status do inventário global

Contate a 3M para maiores informações. Os componentes deste produto estão em conformidade com os requisitos de notificação TSCA. Todos os componentes deste produto estão listados no Inventário TSCA.

16 OUTRAS INFORMAÇÕES

Classificação de Perigo NFPA

Saúde: 2 **Inflamabilidade:** 1 **Instabilidade:** 0 **Perigos especial:** Reage com água

Os códigos de perigo da National Fire Protection Association (NFPA) são designados para o uso por profissionais capacitados para atender situações de emergências e lidar com os riscos apresentados a curto prazo e exposição aguda a um material sob condições de incêndio, vazamento ou outras emergências semelhantes. Os códigos de perigo são primariamente baseados nas propriedades físicas e tóxicas inerentes do material, mas também incluem propriedades tóxicas de combustão ou produtos de decomposição que são gerados em quantidades significativas.

AVISO: As informações constantes nesta Ficha com Dados de Segurança (FDS) estão baseadas em nosso melhor

conhecimento, na presente data da publicação, e são limitadas ao uso e manuseio deste produto conforme as indicações da 3M, sendo assim, a responsabilidade da 3M está limitada àquelas estabelecidas em lei e desde que respeitadas estritamente as indicações da 3M. Usos aqui não descritos e a combinação com outros materiais não foram considerados para a elaboração deste documento. Isso estabelecido, é importante que os usuários realizem sua própria avaliação para certificarem-se da adequação do produto para as aplicações pretendidas. Além disso, esta Ficha com Dados de Segurança está sendo fornecida para transmitir informações de saúde e segurança. O importador autorizado ao registro deste produto é responsável por todos os requisitos regulatórios aplicáveis, incluindo, mas não se limitando, aos registros/notificações de produtos, rastreamento de volume de substâncias e registro/notificação de substâncias controladas.

As FDSs da 3M do Brasil estão disponíveis no Website da 3M do Brasil: www.3M.com.br



Ficha com Dados de Segurança

©,2025, 3M Company. Todos os direitos reservados. A cópia e / ou o download dessas informações com a finalidade de utilizar adequadamente os produtos da 3M são permitidos, desde que: (1) as informações sejam copiadas na íntegra, sem alterações, a menos que um contrato prévio por escrito seja obtido da 3M e (2) nem a cópia nem o original seja revendido ou distribuído de outra forma com a intenção de obter lucro.

No. do Documento:	36-3467-2	No. da versão:	4.00
Data da Publicação:	20/10/2025	Substitui a data:	03/04/2025

1 IDENTIFICAÇÃO

1.1. Identificação do produto

3M™ Scotch-Weld™ Multi-Material Composite Urethane Adhesive DP6310NS, Part B

1.2. Números de identificação do produto

62-3590-8530-5 62-3590-9530-4

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Uso recomendado

Adesivo, Adesivos de uretano de duas partes

1.4 Detalhes do fornecedor

Divisão:	Industrial Adhesives and Tapes Division
Endereço:	Rodovia Anhanguera, Km 110 - 13181-900 - Sumaré - SP
Telefone:	08000132333
E-mail:	falecoma3M@mmm.com
Website:	www.3M.com.br

1.5. Número do telefone de emergência

(19) 3838 7333

2 IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura

Toxicidade aquática aguda: Categoria 3.

2.2. Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

PALAVRAS DE ADVERTÊNCIA

Não aplicável

Símbolos

Não aplicável.

Pictogramas

Não aplicável.

FRASES DE PERIGO

H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

9% da mistura consistem de ingredientes com toxicidade aguda oral desconhecida.

31% da mistura consistem de ingredientes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Esse material é uma mistura.

Ingrediente	No. CAS	% por peso	Classificação/Códigos de Perigo e Fatores M
BHT	128-37-0	< 0.5	Aqua. Aguda 1, H400 (M = 1) Aqua. Cronica 2, H411

4 MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Inalação:

Remova a pessoa para local arejado. Em caso de indisposição, procure atendimento médico.

Contato com a pele:

Lave a pele com água e sabão. Se estiver preocupado, procure aconselhamento médico.

Contato com os olhos:

Lave os olhos com água em abundância. Remova lentes de contato, se for fácil. Continue a enxaguar. Se os sinais e sintomas persistirem, procure atendimento médico.

Em caso de Ingestão:

Enxague a boca. Em caso de suspeita de exposição, procure atendimento médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

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

4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Não aplicável.

5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1. Meios de extinção

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

5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Nenhum inerente a este produto.

Decomposição Perigosa ou Subprodutos

Substância

Aldeídos
Monóxido de carbono
Dióxido de carbono
Ácido clorídrico
Óxidos de nitrogênio

Condição

Durante a combustão
Durante a combustão
Durante a combustão
Durante a combustão
Durante a combustão

5.3. Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio

Use roupa de proteção completa, incluindo capacete, aparelho de respiração autônomo, de pressão positiva ou de pressão,

casaco e calça de proteção com faixas ao redor dos braços, cintura e pernas, máscara facial e cobertura de proteção para as áreas expostas da cabeça.

6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Abandone a área. Ventile a área com ar fresco. Para grandes vazamentos ou vazamentos em espaços confinados, proporcione ventilação mecânica ou exaustão, para dispersar os vapores, seguindo as 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 ao meio ambiente

Evite a liberação para o meio ambiente. Para grandes vazamentos, cubra os drenos e construa diques para prevenir a entrada no sistema de esgoto ou cursos naturais de água.

6.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Trabalhe pelas margens do vazamento, cubra com bentonita, vermiculita, ou materiais absorventes disponíveis comercialmente. Misture com absorvente suficiente até ficar seco. Lembre-se, a adição de um material absorvente não remove os perigos físico, a saúde ou ao meio ambiente. Colete o máximo possível do material derramado. Coloque em um recipiente fechado aprovado para o transporte por autoridades apropriadas. Limpe o resíduo com um solvente apropriado selecionado por uma pessoa qualificada e autorizada. Ventile a área com ar fresco. Leia e siga as precauções de segurança do rótulo e FDS do solvente. Vede o recipiente. Descarte o material coletado assim que possível de acordo com a regulamentação nacional.

7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1. Precauções para manuseio seguro

Somente para uso industrial ou profissional. Não é para venda ou uso do consumidor. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave-se cuidadosamente após o manuseio. Evite a liberação para o meio ambiente. Evite o contato com agentes oxidantes (ex. cloro, ácido crômico, etc). Use equipamento de proteção individual (ex. luvas, respiradores), conforme necessário.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazene afastado de materiais oxidantes.

8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Se um componente for divulgado na seção 3, mas não aparecer na tabela abaixo, não há um limite de exposição ocupacional disponível para o mesmo.

Ingrediente	No. CAS	Agência	Tipo de Limite	Comentário Adicional
BHT	128-37-0	ACGIH	TWA (fração inalável e vapor): 2 mg/m ³	A4: Não classificado como carcinogênico humano

BHT	128-37-0	Brasil LEO	TWA (fração inalável e vapor) (8 horas): 2 mg/m3	
-----	----------	------------	---	--

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

AIHA : Associação Americana de Higiene Industrial

Brasil LEO : Brasil (NR-15, Anexo 11) Agentes Químicos cuja Insalubridade é Caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho

CMRG : Diretriz recomendada pelo Fabricante

OSHA : Departamento do Trabalho dos Estados Unidos - Administração de segurança ocupacional e saúde

TWA: Média Ponderada pelo tempo

STEL: Exposição de Curta Duração

CEIL: Valor teto

Valores de limite biológicos

Não existem valores limite biológicos para quaisquer componentes listados na seção 3 desta Ficha de Dados de Segurança

8.2. Medidas de controle de engenharia

Utilize ventilação geral e/ou exaustão local para controlar a exposição de aerodispersóides abaixo dos limites de exposição e/ou controlar as poeiras/ fumos/ gás/ névoa/ vapores/ aerossóis. Se a ventilação não for adequada, utilize equipamentos de proteção respiratória.

8.3. Medidas de proteção pessoal, como equipamentos de proteção individual (EPI)

Proteção olhos/face

Selecione e use proteção ocular/facial para prevenir contato, de acordo com os resultados da avaliação da exposição. As seguintes proteções ocular/facial são recomendadas:

Óculos de segurança com proteção lateral

Proteção das mãos/pele

Selecione e use luvas e/ou roupas de proteção aprovadas para os padrões locais para evitar o contato com a pele de acordo com os resultados da avaliação da exposição. A seleção deve ser baseada em fatores de utilização, tais como os níveis de exposição, concentração da substância ou mistura, frequência e duração, desafios físicos, como temperaturas extremas, e outras condições de uso. Consulte seu fornecedor de luvas e/ou roupas de proteção para selecionar os materiais apropriados e compatíveis.

Para contato prolongado ou repetido, recomenda-se o uso de luvas feitas do(s) seguinte(s) material(is) (os tempos de permeações são >4 horas): Borracha natural, Neoprene, Borracha nitrílica

Qualquer luva recomendada para contato prolongado/repetido também é adequada para contato de curta duração/respingos.

Proteção respiratória

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

Respirador peça semi-facial ou facial inteira apropriado para vapores orgânicos e particulados

Para questões sobre o uso adequado para uma aplicação específica, consulte o fabricante do respirador.

9 PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	Líquido
Forma Física Específica:	Pasta
Cor	Verde Escuro
Odor	Levemente Amoniacal
Limite de odor	<i>Não há dados disponíveis</i>

pH	<i>Não aplicável</i>
Ponto de fusão/ Ponto de congelamento	<i>Não aplicável</i>
Ponto de ebulição/Ponto Inicial de ebulição/Intervalo de ebulição	<i>Não há dados disponíveis</i>
Ponto de fulgor	$\geq 171,1$ °C [<i>Método de ensaio</i> :Copo fechado]
Taxa de evaporação	<i>Não aplicável</i>
Flamabilidade	<i>Não aplicável</i>
Limite inferior de explosividade/ inflamabilidade	<i>Não aplicável</i>
Limite superior de explosividade/ inflamabilidade	<i>Não aplicável</i>
Pressão de vapor	≤ 0 Pa [a 20 °C]
Desnidade de vapor relativa	<i>Não aplicável</i>
Densidade	1,2 g/ml
Densidade relativa	1,2 [<i>Ref Std</i> :Água=1]
Solubilidade em água	Desprezível
Solubilidade em outros solventes	<i>Não há dados disponíveis</i>
Coefficiente de partição: n-octanol/água	<i>Não há dados disponíveis</i>
Temperatura de autoignição	<i>Não há dados disponíveis</i>
Temperatura de decomposição	<i>Não há dados disponíveis</i>
Viscosidade cinemática	1.910 mm ² /seg
Compostos orgânicos voláteis	<i>Não há dados disponíveis</i>
Porcentagem de voláteis	<i>Não há dados disponíveis</i>
Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção	< 1 g/l [<i>Método de ensaio</i> :Calculado SCAQMD regra 443.1] [<i>Detalhes</i> :quando utilizado como previsto com a Parte A]
Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção	$\leq 0,1$ % [<i>Método de ensaio</i> :Calculado SCAQMD regra 443.1] [<i>Detalhes</i> :quando utilizado como previsto com a Parte A]
Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção	< 2 g/l [<i>Método de ensaio</i> :Calculado SCAQMD regra 443.1] [<i>Detalhes</i> :como fornecido]
Peso molecular	<i>Não há dados disponíveis</i>

Características das partículas	<i>Não aplicável</i>
---------------------------------------	----------------------

10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1. Reatividade

Este material pode ser reativo com certos agentes, sob determinadas condições - veja as outras informações desta seção.

10.2. Estabilidade química

Estável.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não ocorrerá nenhuma polimerização perigosa.

10.4. Condições a serem evitadas

Desconhecido

10.5. Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes

10.6. Produtos perigosos da decomposição

Substância

Desconhecido

Condição

Consulte a seção 5.2 para produtos de decomposição perigosos durante a combustão.

11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações do ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Além disso, os dados toxicológicos dos ingredientes podem não estar refletidos na classificação do material e/ou os sinais e os sintomas de exposição, devido um ingrediente estar abaixo dos valores de corte/limites de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou os dados poderão não ser relevantes para o material como um todo

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Sinais e sintomas de exposição

Com base nos dados de testes e/ou nas informações sobre os componentes, este material pode produzir os seguintes efeitos para a saúde:

Inalação:

Irritação do Trato Respiratório: Sinais/sintomas podem incluir tosse, espirro, secreção nasal, cefaléia, rouquidão e dor nasal e de garganta.

Contato com a pele:

Não se espera que o contato com a pele durante o uso deste produto resulte em irritação significativa.

Contato com os olhos:

Não se espera que o contato com os olhos durante o uso do produto resulte em irritação significativa.

Ingestão:

Pode causar efeitos à saúde adicionais (ver abaixo).

Efeitos à saúde adicionais:

Toxicidade à reprodução/desenvolvimento

Contém uma substância química ou substâncias químicas que podem prejudicar a fertilidade ou o feto.

Dados Toxicológicos

Se um componente for divulgado na seção 3, mas não aparecer na tabela a seguir, pode não existir dados disponíveis para esse efeito (endpoint) ou os dados não são suficientes para a classificação.

Toxicidade Aguda

Nome	Via	Espécies	Valor
Produto	Ingestão		Dado não disponível, calculado ETA >5.000 mg/kg
BHT	Dérmico	Rato	DL50 > 2.000 mg/kg
BHT	Ingestão	Rato	DL50 > 2.930 mg/kg

ETA = Estimativa de toxicidade aguda

Corrosão/irritação à pele

Nome	Espécies	Valor
BHT	Humano e animal	Irritação mínima

Lesões oculares graves/irritação ocular

Nome	Espécies	Valor
BHT	Coelho	Irritante moderado

Sensibilização:**Sensibilização à pele**

Nome	Espécies	Valor
BHT	Humano	Não classificado

Sensibilização respiratória

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Mutagenicidade em células germinativas

Nome	Via	Valor
BHT	In Vitro	Não mutagênico
BHT	In vivo	Não mutagênico

Carcinogenicidade

Nome	Via	Espécies	Valor
BHT	Ingestão	Várias espécies animais	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação

Toxicidade à reprodução**Efeitos à reprodução e/ou ao desenvolvimento**

Nome	Via	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
BHT	Ingestão	Não classificado em termos de reprodução feminina	Rato	NOAEL 500 mg/kg/day	2 formação
BHT	Ingestão	Não classificado em termos de reprodução masculina	Rato	NOAEL 500 mg/kg/day	2 formação
BHT	Ingestão	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 100 mg/kg/day	2 formação

Órgãos alvos**Toxicidade específica para órgãos-alvo - Exposição única**

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Toxicidade específica para órgãos-alvo - Exposição repetida

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
BHT	Ingestão	fígado	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rato	NOAEL 250 mg/kg/day	28 dias
BHT	Ingestão	rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	NOAEL 500 mg/kg/day	2 formação
BHT	Ingestão	sangue	Não classificado	Rato	LOAEL 420 mg/kg/day	40 dias
BHT	Ingestão	sistema endócrino	Não classificado	Rato	NOAEL 25 mg/kg/day	2 formação
BHT	Ingestão	coração	Não classificado	Rato	NOAEL 3.480 mg/kg/day	10 semanas

Perigo por Aspiração

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Por favor, entre em contato através do endereço ou número de telefone listado na primeira página da FDS para informações toxicológicas adicionais sobre este material e/ou seus componentes.

12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações de um ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Informações adicionais da classificação do produto na Seção 2 estão disponíveis mediante solicitação. Além disso, o impacto ambiental e os dados sobre os efeitos dos ingredientes podem não estar refletidos nesta seção devido a um ingrediente estar presente abaixo do valor de corte/limite de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou o dado for considerado não relevante para o material como um todo

12.1. Ecotoxicidade

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo

GHS Agudo 3: Nocivo para os organismos aquáticos.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico

Pelos critérios do GHS não é classificado tóxico para os organismos aquáticos - crônico.

Não há dados de ensaios disponíveis para o produto

Material	CAS#	organismo	Tipo	Exposição	Teste de Ponto Final	Resultado do teste
BHT	128-37-0	Lodo ativado	Experimental	3 horas	EC50	>10.000 mg/l
BHT	128-37-0	Algas Verde	Experimental	72 horas	EC50	>0,4 mg/l
BHT	128-37-0	Pulga d'água	Experimental	48 horas	EC50	0,48 mg/l
BHT	128-37-0	Peixe Zebra	Experimental	96 horas	Não tox a lmt de sol de água	>100 mg/l
BHT	128-37-0	Algas Verde	Experimental	72 horas	EC10	0,4 mg/l
BHT	128-37-0	Oryzias latipes	Experimental	42 dias	NOEC	0,053 mg/l
BHT	128-37-0	Pulga d'água	Experimental	21 dias	NOEC	0,023 mg/l

12.2. Persistência e degradabilidade

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
BHT	128-37-0	Sem dados-insuficiente	N/A	N/A	N/A	N/A

12.3. Potencial bioacumulativo

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
BHT	128-37-0	Experimental BCF - Peixe	56 dias	Fator de Bioacumulação	1277	OECD305-Bioconcentração

12.4. Mobilidade no solo

Por favor, contate o fabricante para obter mais detalhes

12.5. Outros Efeitos Adversos

Não há informações disponíveis

13 CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1. Métodos recomendados para destinação final

Descarte o conteúdo/recipiente conforme a legislação municipal/ estadual/ federal/ internacional.

Descarte o material completamente curado(ou polimerizado) em uma instalação permitida para resíduos industriais. Como uma alternativa de descarte, incinere o produto não curado em uma instalação permitida para incineração de resíduos. Destruição adequada pode exigir a utilização adicional de combustível durante processos de incineração. Os produtos de combustão incluirão ácidos halogênicos (HCl / HF / HBr). A instalação deverá ser capaz de manipular materiais halogenados. Tambores/barris/containers vazios utilizados para o transporte e manipulação de produtos químicos perigosos (substâncias químicas / misturas / preparações classificadas como perigosas de acordo com as regulamentações aplicáveis) devem ser consideradas, armazenadas, tratadas e eliminadas como resíduos perigosos, a menos que definido de outra maneira pelas regulamentações aplicáveis a resíduos. Consulte as respectivas autoridades de regulamentação para determinar o tratamento disponível e instalações de descarte.

14 INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Não classificado como perigoso para o transporte nos modais rodoviário (ANTT), aéreo (IATA) ou marítimo (IMDG).

As classificações de transporte são fornecidas como um serviço ao cliente. Quanto ao transporte, você permanecerá responsável pelo cumprimento de todas as leis e regulamentações aplicáveis, incluindo a classificação de transporte e embalagem apropriadas. As classificações do transporte da 3M são baseadas na formulação do produto, embalagem, políticas 3M e na compreensão da 3M das normas vigentes aplicáveis. A 3M não garante a precisão dessas informações de classificação. Esta informação somente se aplica a classificação de transporte e não aos requisitos de embalagem, rotulagem ou marcações. A informação acima é apenas para referência. Se você está enviando pelo ar ou mar, deve verificar e cumprir os requisitos regulatórios aplicáveis.

15 INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

15.1. Regulamentações/legislação específica de segurança, saúde e meio ambiente para a substância ou mistura

De acordo com a ABNT NBR 14725.

Status do inventário global

Contate a 3M para maiores informações. Os componentes deste material estão em conformidade com as disposições da Lei de Controle de Substâncias Químicas da Coreia. Algumas restrições pode ser aplicadas. Entre em contato com a divisão de vendas para informações adicionais. Os componentes deste material estão em conformidade com os requisitos de notificações de novas substâncias da CEPA. Os componentes deste produto estão em conformidade com os requisitos de notificação TSCA. Todos os componentes deste produto estão listados no Inventário TSCA.

16 OUTRAS INFORMAÇÕES

Classificação de Perigo NFPA

Saúde: 1 **Inflamabilidade:** 1 **Instabilidade:** 0 **Perigos especial:** Nenhum

Os códigos de perigo da National Fire Protection Association (NFPA) são designados para o uso por profissionais capacitados para atender situações de emergências e lidar com os riscos apresentados a curto prazo e exposição aguda a um material sob condições de incêndio, vazamento ou outras emergências semelhantes. Os códigos de perigo são primariamente baseados nas propriedades físicas e tóxicas inerentes do material, mas também incluem propriedades tóxicas de combustão ou produtos de decomposição que são gerados em quantidades significativas.

AVISO: As informações constantes nesta Ficha com Dados de Segurança (FDS) estão baseadas em nosso melhor conhecimento, na presente data da publicação, e são limitadas ao uso e manuseio deste produto conforme as indicações da 3M, sendo assim, a responsabilidade da 3M está limitada àquelas estabelecidas em lei e desde que respeitadas estritamente as indicações da 3M. Usos aqui não descritos e a combinação com outros materiais não foram considerados para a elaboração deste documento. Isso estabelecido, é importante que os usuários realizem sua própria avaliação para certificarem-se da adequação do produto para as aplicações pretendidas. Além disso, esta Ficha com Dados de Segurança está sendo fornecida para transmitir informações de saúde e segurança. O importador autorizado ao registro deste produto é responsável por todos os requisitos regulatórios aplicáveis, incluindo, mas não se limitando, aos registros/notificações de produtos, rastreamento de volume de substâncias e registro/notificação de substâncias controladas.

As FDSs da 3M do Brasil estão disponíveis no Website da 3M do Brasil: www.3M.com.br