Ficha com Dados de Segurança

©,2026, 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:	09-6012-0	**No. da versão:**	14.00
Data da Publicação:	24/07/2026	**Substitui a data:**	12/01/2026

1 IDENTIFICAÇÃO

1.1. Identificação do produto
ADESIVO SPRAY 90 DE ALTA RESISTÊNCIA

1.2. Números de identificação do produto

HB-0040-2251-1 HB-0045-3977-9 HB-0047-4426-2

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

1.5. Número do telefone de emergência
(19) 3838 7333

2 IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura
Aerossol inflamável: Categoria 1.
Corrosão/irritação à pele: Categoria 3.
Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2A.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única): Categoria 1.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única): Categoria 3
Toxicidade aquática aguda: Categoria 2.

2.2. Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução
PALAVRAS DE ADVERTÊNCIA
PERIGO!

Símbolos
CHAMA |Símbolo de Exclamação |Perigo à Saúde |

Pictogramas



FRASES DE PERIGO

H222	Aerossol extremamente inflamável.
H229	Recipiente Pressurizado: pode romper se aquecido.
H316	Provoca irritação moderada à pele.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigem.
H370	Provoca danos aos órgãos: sistema cardiovascular.
H401	Tóxico para os organismos aquáticos.

FRASES DE PRECAUÇÃO

Geral:

P101	Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo do produto.
P102	Mantenha fora do alcance das crianças.

Prevenção:

P210	Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.
P211	Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.
P251	Não perfure ou queime, mesmo após o uso.
P260	Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P271	Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280	Use proteção ocular.

Resposta

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.
P308 + P311	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P332 + P313	Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

Armazenamento:

P405	Armazene em local fechado à chave.
P410 + P412	Proteja da luz solar. Não exponha a temperaturas superiores a 122°F (50°C).

Descarte:

P501	Descarte o conteúdo/recipiente conforme a legislação municipal/estadual/federal/internacional.

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Uso intencional indevido através de concentração e inalação deliberada do conteúdo pode ser prejudicial ou fatal. Classificação por aspiração não se aplica devido a viscosidade cinética do produto. Pode deslocar o oxigênio e rapidamente causar asfixia.

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

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

3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Esse material é uma mistura.

Ingrediente	No. CAS	% por peso	Classificação/Códigos de Perigo e Fatores M
Dimetil éter	115-10-6	10 - 30	Gás Liquefeito, H280 Órgão Alvo - Exposição Única 3, H336
Pentano	109-66-0	10 - 30	Líq. Infla. 2, H225 Tox. Aguda 5, H313 Tox. Asp. 1, H304 Órgão Alvo - Exposição Única 3, H336 Aqua. Aguda 2, H401
Propano	74-98-6	10 - 30	Gás Liquefeito, H280 Órgãos-Alvo - Exposição Única 1, H370 Órgão Alvo - Exposição Única 3, H336
Acetona	67-64-1	10 - 30	Líq. Infla. 2, H225 Irrit. Ocular 2A, H319 Órgão Alvo - Exposição Única 3, H336
Ciclohexano	110-82-7	10 - 30	Líq. Infla. 2, H225 Tox. Aguda 5, H333 Tox. Aguda 5, H313 Tox. Asp. 1, H304 Irrit. Pele 3, H316 Órgão Alvo - Exposição Única 3, H336 Aqua. Aguda 1, H400 (M = 1)
Polímero Sintético 1	Segredo Comercial	5 - 10	Aqua. Cronica 4, H413
Polímero Sintético 2	Segredo Comercial	1 - 5	Substância não classificada como perigosa

4 MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Inalação:
Remova a pessoa para local arejado. Procure atendimento médico.

Contato com a pele:
Lave a pele com água e sabão. 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

Depressão do sistema nervoso central (dor de cabeça, tontura, sonolência, falta de coordenação, náusea, fala arrastada, tontura e inconsciência). Efeitos para órgãos-alvo específicos. Ver seção 11 para informações adicionais.

4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário
A exposição pode aumentar a irritabilidade do miocárdio. Não administre drogas simpatomiméticas, a menos que seja absolutamente necessário e exclusivamente sob orientação médica.

5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1. Meios de extinção
Use um agente de combate a incêndio adequado para o incêndio ao redor.

5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura
Os recipientes fechados expostos ao calor do incêndio podem criar pressão e explodir.

Decomposição Perigosa ou Subprodutos

Substância	Condição
Aldeídos	Durante a combustão
Hidrocarbonetos	Durante a combustão
Formaldeído	Durante a combustão
Monóxido de carbono	Durante a combustão
Dióxido de carbono	Durante a combustão

5.3. Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio
A água pode não extinguir eficientemente o incêndio; entretanto, deverá ser usada para manter resfriadas as embalagens expostas ao fogo e prevenir o risco de explosão.

6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência
Abandone a área. Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume. Use apenas ferramentas que não provoquem faíscas. 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. Cuidado! Um motor pode ser uma fonte de ignição e pode causar incêndio ou explosão dos gases ou vapores inflamáveis na área de derramamento. 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.

6.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza
Se possível, vede o recipiente com vazamento. Coloque os recipientes com vazamento em uma área bem ventilada, de preferência com exaustão, ou se necessário, ao ar livre e sobre uma superfície impermeável até que se faça a transferência para um recipiente apropriado. Contenha o vazamento. Cubra a área do derramamento com uma espuma de extinção de incêndio. 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. Recolha o máximo possível do material derramado com o auxílio de

ferramentas que não provoquem faíscas. Coloque em um recipiente metálico aprovado para o transporte pelas 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

Mantenha fora do alcance das crianças. Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume. Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição. Não perfure ou queime, mesmo após o uso. 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. Evite o contato com agentes oxidantes (ex. cloro, ácido crômico, etc).

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Mantenha ao abrigo da luz solar. Não exponha a temperaturas superiores a 50°C/122°F. Armazene afastado de fontes de calor. Armazene afastado de ácidos. 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
Pentano	109-66-0	Brasil LEO	TWA(8 horas): 1400 mg/m3(470 ppm)	Fonte: Brasil OELs
Pentano	109-66-0	OSHA	TWA: 2950 mg/m3 (1000 ppm)	
Ciclohexano	110-82-7	ACGIH	TWA: 100 ppm	
Ciclohexano	110-82-7	Brasil LEO	TWA(8 horas): 820 mg/m3(235 ppm)	Fonte: Brasil OELs
Ciclohexano	110-82-7	OSHA	TWA: 1050 mg/m3 (300 ppm)	
Dimetil éter	115-10-6	AIHA	TWA: 1880 mg/m3 (1000 ppm)	
Acetona	67-64-1	ACGIH	TWA:250 ppm;STEL:500 ppm	A4: Não classificado como carcinogênico humano
Acetona	67-64-1	Brasil LEO	TWA (8 horas): 1870 mg/m3 (780 ppm)	Fonte: Brasil OELs
Acetona	67-64-1	OSHA	TWA: 2400 mg/m3 (1000 ppm)	
Butano, todos os isômeros	74-98-6	ACGIH	STEL:1000 ppm	
Butano, todos os isômeros	74-98-6	Brasil LEO	STEL (15 minutos): 1000 ppm	
Propano	74-98-6	ACGIH	Valor-limite não estabelecidos:	asfixiante simples
Propano	74-98-6	Brasil LEO	Valor-limite não estabelecidos:	asfixiante simples
Propano	74-98-6	OSHA	TWA: 1800 mg/m3 (1000 ppm)	

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

Ingrediente	CAS Nº	Agência	Determinante	Espécime biológico	Tempo de amostragem	Valor	Comentário adicional
Ciclohexano	110-82-7	ACGIH BEIs	1,2-Ciclohexanodiol, com hidrólise	Creatinina na urina	ESW	50 mg/g	
Acetona	67-64-1	ACGIH BEIs	Acetona	Urina	EOS	25 mg/l	
Acetona	67-64-1	Brasil BEI	Acetona	Urina	No final do dia de trabalho	25 mg/l	

ACGIH BEIs : US. ACGIH. BEIs. Índice biológico de exposição
Brasil BEI : Brasil. BEIs (Portaria nº 3214, de 8/6/78, NR-07, Tabela 1, alterada pela Portaria nº 6.734, de 9 de março de 2020)
EOS (End of shift): Fim do turno
ESW (End of shift at end of work week): Fim do turno no final da semana de trabalho

8.2. Medidas de controle de engenharia
Não permaneça em área onde o oxigênio disponível possa ser reduzido. 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.

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 nitrílica, Polímero laminado

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
Os cartuchos de vapor orgânico podem ter vida útil curta.

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:	Aerossol
Cor	Amarelo
Odor	Cetonas
Limite de odor	*Não aplicável*
pH	*Não há dados disponíveis*
Ponto de fusão/ Ponto de congelamento	*Não há dados disponíveis*
Ponto de ebulição/Ponto Inicial de ebulição/Intervalo de ebulição	*Não há dados disponíveis*
Ponto de fulgor	Aproximadamente -45,5 °C [*Método de ensaio:*Copo fechado Tagliabue]
Taxa de evaporação	*Não há dados disponíveis*
Flamabilidade	Aerossol inflamável: Categoria 1.
Limite inferior de explosividade/ inflamabilidade	*Não há dados disponíveis*
Limite superior de explosividade/ inflamabilidade	*Não há dados disponíveis*
Pressão de vapor	*Não há dados disponíveis*
Desnidade de vapor relativa	*Não há dados disponíveis*
Densidade	0,85 g/cm3
Densidade relativa	0,77 - 0,79 [a 0,78] [*Ref Std:*Água=1]
Solubilidade em água	Nula
Solubilidade em outros solventes	*Não há dados disponíveis*
Coeficiente de partição: n-octanol/água	*Não aplicável*
Temperatura de autoignição	*Não há dados disponíveis*
Temperatura de decomposição	*Não aplicável*
Viscosidade cinemática	82,3 mm2/seg
Compostos orgânicos voláteis	*Não há dados disponíveis*
Porcentagem de voláteis	76,2 - 77,6 %
Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção	*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
Faíscas e/ou chamas
Temperatura acima do ponto de ebulição

10.5. Materiais incompatíveis
Não determinado

10.6. Produtos perigosos da decomposição

Substância	Condição
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:
Asfixia Simples: Sinais/sintomas podem incluir aumento da frequência cardíaca, respiração rápida, sonolência, dor de cabeça, incoordenação, alteração de discernimento, náuseas, vômito, letargia, convulsões, coma e pode ser fatal. Irritação do Trato Respiratório: Sinais/sintomas podem incluir tosse, espirro, secreção nasal, cefaléia, rouquidão e dor nasal e de garganta. Pode causar efeitos à saúde adicionais (ver abaixo).

Contato com a pele:
Irritação leve da pele: Sinais/sintomas podem incluir vermelhidão localizada, inchaço, coceira e ressecamento.

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 Gastrintestinal: Sinais/sintomas podem incluir dor abdominal, indisposição estomacal, náusea, vômito e diarréia. Pode causar efeitos à saúde adicionais (ver abaixo).

Efeitos à sáude adicionais:

Uma única exposição pode causar efeitos em órgãos-alvo:
Depressão do Sistema Nervoso Central(SNC): Sinais/sintomas podem incluir dor de cabeça, tonturas, sonolência, incoordenação, redução do tempo de reação, pronúncia indistinta, vertigens e inconsciência. A exposição única, acima das diretrizes recomendadas, pode causar: Sensibilização cardíaca: Os sinais / sintomas podem incluir batimento cardíaco irregular (arritmia), desmaios, dor no peito e podem ser fatais.

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	Dérmico		Dado não disponível, calculado ETA >5.000 mg/kg
Produto	Inalação-Vapor(4 hs)		Dado não disponível, calculado ETA >50 mg/l
Produto	Ingestão		Dado não disponível, calculado ETA >5.000 mg/kg
Propano	Inalação-Gás (4 horas)	Rato	CL50 > 200.000 ppm
Dimetil éter	Inalação-Gás (4 horas)	Rato	CL50 164.000 ppm
Acetona	Dérmico	Coelho	DL50 > 15.688 mg/kg
Acetona	Inalação-Vapor (4 horas)	Rato	CL50 76 mg/l
Acetona	Ingestão	Rato	DL50 5.800 mg/kg
Pentano	Dérmico	Coelho	DL50 3.000 mg/kg
Pentano	Inalação-Vapor (4 horas)	Rato	CL50 > 18 mg/l
Pentano	Ingestão	Rato	DL50 > 2.000 mg/kg
Ciclohexano	Dérmico	Rato	DL50 > 2.000 mg/kg
Ciclohexano	Inalação-Vapor (4 horas)	Rato	CL50 > 32,9 mg/l
Ciclohexano	Ingestão	Rato	DL50 6.200 mg/kg
Polímero Sintético 2	Ingestão	componstos similares	DL50 estima-se que seja > 5.000 mg/kg
Polímero Sintético 2	Dérmico	perigos a saúde semelhantes	DL50 estima-se que seja > 5.000 mg/kg

ETA = Estimativa de toxicidade aguda

Corrosão/irritação à pele

Nome	Espécies	Valor
Propano	Coelho	Irritação mínima
Acetona	Rato	Irritação mínima
Pentano	Coelho	Irritação mínima
Ciclohexano	Coelho	Irritante moderado
Polímero Sintético 2	componstos similares	Sem irritação significativa

Lesões oculares graves/irritação ocular

Nome	Espécies	Valor
Propano	Coelho	Irritante moderado
Acetona	Coelho	Irritante severo
Pentano	Coelho	Irritante moderado
Ciclohexano	Coelho	Irritante moderado
Polímero Sintético 2	Avaliação profissional	Sem irritação significativa

Sensibilização:

Sensibilização à pele

Nome	Espécies	Valor
Pentano	cobaia	Não classificado

Polímero Sintético 2	componst os similares	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
Propano	In Vitro	Não mutagênico
Dimetil éter	In Vitro	Não mutagênico
Dimetil éter	In vivo	Não mutagênico
Acetona	In vivo	Não mutagênico
Acetona	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Pentano	In vivo	Não mutagênico
Pentano	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Ciclohexano	In Vitro	Não mutagênico
Ciclohexano	In vivo	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Polímero Sintético 2	In Vitro	Não mutagênico

Carcinogenicidade

Nome	Via	Espécies	Valor
Dimetil éter	Inalação	Rato	Não carcinogênico
Acetona	Não Especifica do	Várias espécies animais	Não carcinogênico

Toxicidade à reprodução

Efeitos à reprodução e/ou ao desenvolvimento

Nome	Via	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Dimetil éter	Inalação	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 40.000 ppm	durante organogênese
Acetona	Ingestão	Não classificado em termos de reprodução masculina	Rato	NOAEL 1.700 mg/kg/day	13 semanas
Acetona	Inalação	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 5,2 mg/l	durante organogênese
Pentano	Ingestão	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 1.000 mg/kg/day	durante organogênese
Pentano	Inalação	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 30 mg/l	durante organogênese
Ciclohexano	Inalação	Não classificado em termos de reprodução feminina	Rato	NOAEL 24 mg/l	2 formação
Ciclohexano	Inalação	Não classificado em termos de reprodução masculina	Rato	NOAEL 24 mg/l	2 formação
Ciclohexano	Inalação	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 6,9 mg/l	2 formação

Órgãos alvos

Toxicidade específica para órgãos-alvo - Exposição única

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Propano	Inalação	sensibilização cardíaca	Provoca danos aos órgãos	Humano	NOAEL Não disponível	
Propano	Inalação	depressão do	Pode causar sonolência ou tontura	Humano	NOAEL Não	

		sistema nervoso central			disponível	
Propano	Inalação	irritação respiratória	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	
Dimetil éter	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Rato	LOAEL 10.000 ppm	30 minutos
Dimetil éter	Inalação	sensibilização cardíaca	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Cão	NOAEL 100.000 ppm	5 minutos
Acetona	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Humano	NOAEL Não disponível	
Acetona	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Humano	NOAEL Não disponível	
Acetona	Inalação	sistema imunológico	Não classificado	Humano	NOAEL 1,19 mg/l	6 horas
Acetona	Inalação	fígado	Não classificado	cobaia	NOAEL Não disponível	
Acetona	Ingestão	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Humano	NOAEL Não disponível	Envenenamento e/ou abuso
Pentano	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Várias espécies animais	NOAEL Não disponível	não disponível
Pentano	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Não disponível	NOAEL Não disponível	não disponível
Pentano	Inalação	sensibilização cardíaca	Não classificado	Cão	NOAEL Não disponível	não disponível
Pentano	Ingestão	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Avaliação profissional	NOAEL Não disponível	não disponível
Ciclohexano	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Humano e animal	NOAEL Não disponível	
Ciclohexano	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Humano e animal	NOAEL Não disponível	
Ciclohexano	Ingestão	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Avaliação profissional	NOAEL Não disponível	

Toxicidade específica para órgãos-alvo - Exposição repetida

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Dimetil éter	Inalação	sistema hematopoiético	Não classificado	Rato	NOAEL 25.000 ppm	2 anos
Dimetil éter	Inalação	fígado	Não classificado	Rato	NOAEL 20.000 ppm	30 semanas
Acetona	Dérmico	olhos	Não classificado	cobaia	NOAEL Não disponível	3 semanas
Acetona	Inalação	sistema hematopoiético	Não classificado	Humano	NOAEL 3 mg/l	6 semanas
Acetona	Inalação	sistema imunológico	Não classificado	Humano	NOAEL 1,19 mg/l	6 dias
Acetona	Inalação	rim e/ou bexiga	Não classificado	cobaia	NOAEL 119 mg/l	não disponível
Acetona	Inalação	coração	Não classificado	Rato	NOAEL 45 mg/l	8 semanas
Acetona	Inalação	fígado	Não classificado	Rato	NOAEL 45 mg/l	8 semanas
Acetona	Ingestão	rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	NOAEL 900 mg/kg/day	13 semanas

Acetona	Ingestão	coração	Não classificado	Rato	NOAEL 2.500 mg/kg/day	13 semanas
Acetona	Ingestão	sistema hematopoiético	Não classificado	Rato	NOAEL 200 mg/kg/day	13 semanas
Acetona	Ingestão	fígado	Não classificado	Rato	NOAEL 3.896 mg/kg/day	14 dias
Acetona	Ingestão	olhos	Não classificado	Rato	NOAEL 3.400 mg/kg/day	13 semanas
Acetona	Ingestão	sistema respiratório	Não classificado	Rato	NOAEL 2.500 mg/kg/day	13 semanas
Acetona	Ingestão	músculos	Não classificado	Rato	NOAEL 2.500 mg/kg	13 semanas
Acetona	Ingestão	pele	Não classificado	Rato	NOAEL 11.298 mg/kg/day	13 semanas
Acetona	Ingestão	ossos, dentes, unhas e/ou cabelo	Não classificado	Rato	NOAEL 11.298 mg/kg/day	13 semanas
Pentano	Inalação	sistema nervoso periférico	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	Exposição ocupacional
Pentano	Inalação	coração	Não classificado	Rato	NOAEL 20 mg/l	13 semanas
Pentano	Inalação	pele	Não classificado	Rato	NOAEL 20 mg/l	13 semanas
Pentano	Inalação	sistema endócrino	Não classificado	Rato	NOAEL 20 mg/l	13 semanas
Pentano	Inalação	trato gastrintestinal	Não classificado	Rato	NOAEL 20 mg/l	13 semanas
Pentano	Inalação	ossos, dentes, unhas e/ou cabelo	Não classificado	Rato	NOAEL 20 mg/l	13 semanas
Pentano	Inalação	sistema hematopoiético	Não classificado	Rato	NOAEL 20 mg/l	13 semanas
Pentano	Inalação	fígado	Não classificado	Rato	NOAEL 20 mg/l	13 semanas
Pentano	Inalação	sistema imunológico	Não classificado	Rato	NOAEL 20 mg/l	13 semanas
Pentano	Inalação	músculos	Não classificado	Rato	NOAEL 20 mg/l	13 semanas
Pentano	Inalação	sistema nervoso	Não classificado	Rato	NOAEL 20 mg/l	13 semanas
Pentano	Inalação	olhos	Não classificado	Rato	NOAEL 20 mg/l	13 semanas
Pentano	Inalação	rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	NOAEL 20 mg/l	13 semanas
Pentano	Inalação	sistema respiratório	Não classificado	Rato	NOAEL 20 mg/l	13 semanas
Pentano	Ingestão	rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	NOAEL 2.000 mg/kg/day	28 dias
Ciclohexano	Inalação	fígado	Não classificado	Rato	NOAEL 24 mg/l	90 dias
Ciclohexano	Inalação	sistema auditivo	Não classificado	Rato	NOAEL 1,7 mg/l	90 dias
Ciclohexano	Inalação	rim e/ou bexiga	Não classificado	Coelho	NOAEL 2,7 mg/l	10 semanas
Ciclohexano	Inalação	sistema hematopoiético	Não classificado	Rato	NOAEL 24 mg/l	14 semanas
Ciclohexano	Inalação	sistema nervoso periférico	Não classificado	Rato	NOAEL 8,6 mg/l	30 semanas

Perigo por Aspiração

Nome	Valor
Pentano	Perigo de Aspiração

Ciclohexano	Perigo de Aspiração

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 2: Tóxico 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
Acetona	67-64-1	Algas ou outras plantas aquáticas	Experimental	96 horas	EC50	11.493 mg/l
Acetona	67-64-1	Invertebrado	Experimental	24 horas	CL50	2.100 mg/l
Acetona	67-64-1	Truta arco-íris	Experimental	96 horas	CL50	5.540 mg/l
Acetona	67-64-1	Pulga d'água	Experimental	21 dias	NOEC	1.000 mg/l
Acetona	67-64-1	Bactéria	Experimental	16 horas	NOEC	1.700 mg/l
Acetona	67-64-1	Minhoca vermelha	Experimental	48 horas	CL50	>100
Ciclohexano	110-82-7	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	CL50	4,53 mg/l
Ciclohexano	110-82-7	Pulga d'água	Experimental	48 horas	EC50	0,9 mg/l
Ciclohexano	110-82-7	Bactéria	Experimental	24 horas	IC50	97 mg/l
Dimetil éter	115-10-6	Bactéria	Experimental	N/A	EC10	>1.600 mg/l
Dimetil éter	115-10-6	Lebiste	Experimental	96 horas	CL50	>4.100 mg/l
Dimetil éter	115-10-6	Pulga d'água	Experimental	48 horas	EC50	>4.400 mg/l
Pentano	109-66-0	Algas Verde	Experimental	72 horas	EC50	10,7 mg/l
Pentano	109-66-0	Truta arco-íris	Experimental	96 horas	CL50	4,26 mg/l
Pentano	109-66-0	Pulga d'água	Experimental	48 horas	EC50	2,7 mg/l
Pentano	109-66-0	Algas Verde	Experimental	72 horas	NOEC	2,04 mg/l
Propano	74-98-6	N/A	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A
Polímero Sintético 1	Segredo Comercial	Pulga d'água	Compostos Análogos	48 horas	Não tox a lmt de sol de água	>100 mg/l
Polímero Sintético 1	Segredo Comercial	Pulga d'água	Endpoint não alcançado	21 dias	EL10	>100 mg/l
Polímero Sintético 1	Segredo Comercial	Lodo ativado	Compostos Análogos	3 horas	NOEC	1.000 mg/l
Polímero Sintético 2	Segredo Comercial	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
Acetona	67-64-1	Experimental Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	78 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Acetona	67-64-1	Experimental Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	147 dias (t 1/2)	
Ciclohexano	110-82-7	Experimental Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	77 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometric Respiro
Ciclohexano	110-82-7	Experimental Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	4.3 dias (t 1/2)	
Dimetil éter	115-10-6	Experimental Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	5 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Dimetil éter	115-10-6	Experimental Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	12.4 dias (t 1/2)	
Pentano	109-66-0	Experimental Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	87 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometric Respiro
Pentano	109-66-0	Experimental Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	8.07 dias (t 1/2)	
Propano	74-98-6	Experimental Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	27.5 dias (t 1/2)	
Polímero Sintético 1	Segredo Comercial	Compostos Análogos Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	4 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Polímero Sintético 2	Segredo Comercial	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
Acetona	67-64-1	Experimental BCF - Outro		Fator de Bioacumulação	0.65	
Acetona	67-64-1	Experimental Bioconcentração		Log de Octanol/H20 coeficiente de partição	-0.24	
Ciclohexano	110-82-7	Experimental BCF - Peixe	56 dias	Fator de Bioacumulação	129	OECD305-Bioconcentração
Ciclohexano	110-82-7	Experimental Bioconcentração		Log de Octanol/H20 coeficiente de partição	3.44	
Dimetil éter	115-10-6	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Pentano	109-66-0	Estimado Bioconcentração		Fator de Bioacumulação	26	
Propano	74-98-6	Experimental Bioconcentração		Log de Octanol/H20 coeficiente de partição	2.36	
Polímero Sintético 1	Segredo Comercial	Compostos Análogos Bioconcentração		Log de Octanol/H20 coeficiente de partição	>7.41	EC A.8 Coeficiente de Partição
Polímero Sintético 2	Segredo Comercial	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A

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 produto usado em uma instalação permitida para resíduos industriais. Como uma alternativa de descarte, incinere em uma instalação permitida para incineração de resíduos. A instalação deve ser capaz de manipular latas de aerossol. Como uma alternativa de descarte, utilize uma instalação permitida para eliminação de resíduos. 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

Transporte Terrestre (ANTT)
Número ONU: UN1950
Nome apropriado para embarque: AEROSSÓIS

Classe/Subclasse de Risco Principal e Subsidiário, se houver: 2.1

Transporte Marítimo (IMDG):

UN Number: UN1950
Proper Shipping Name: AEROSOLS, FLAMMABLE

Hazard Class/Division: 2.1

Transporte Aéreo (IATA):

UN Number: UN1950
Proper Shipping Name: AEROSOLS, FLAMMABLE

Hazard Class/Division: 2.1

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.

16 OUTRAS INFORMAÇÕES

Classificação de Perigo NFPA

Saúde: 2 **Inflamabilidade:** 3 **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