



## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

©,2020, 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.

<b>No. do Documento:</b>	23-2991-0	<b>No. da versão:</b>	4.01
<b>Data da Publicação:</b>	14/10/2020	<b>Substitui a data:</b>	20/08/2020

### 1 IDENTIFICAÇÃO

**Nome do produto**

ADESIVO S/W CILINDRO 77

**Código interno de identificação do produto**

62-4979-8030-0      62-4979-8032-6      HB-0040-4515-7

**Uso recomendado e restrições de uso****Uso recomendado**

Adesivo, Uso industrial

**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 para emergências**

(19) 3838 7333

### 2 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

**Classificação da substância ou mistura**

Líquido inflamável: Categoria 1.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B.

Corrosão/irritação à pele: Categoria 3.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única): Categoria 2.

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

Toxicidade aquática aguda: Categoria 2.

**Elementos de rotulagem do GHS****PALAVRAS DE ADVERTÊNCIA**

PERIGO!

**Símbolos**

Chama | Símbolo de Exclamação | Perigo à Saúde |

**Pictogramas**



**FRASES DE PERIGO**

H224	Líquido e vapores extremamente inflamáveis.
H320	Provoca irritação ocular.
H316	Provoca irritação moderada à pele.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigem.
H371	Pode provocar danos aos órgãos: sistema cardiovascular
H401	Tóxico para os organismos aquáticos.

**FRASES DE PRECAUÇÃO**

**Prevenção:**

P210	Mantenha afastado do calor/faisca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume.
P233	Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P260	Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

**Resposta**

P370 + P378G	Em caso de incêndio: Para extinção utilize um agente de combate a incêndios adequado para líquidos inflamáveis ou sólidos, tais como pó químico seco ou dióxido de carbono.
--------------	---

**Armazenamento:**

P403 + P235	Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
-------------	--

**Descarte:**

P501	Descarte o conteúdo/recipiente conforme a legislação local aplicável após a caracterização e classificação do resíduo de acordo com as normas vigentes.
------	---

8% 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
Nafta leve hidrotratada (mistura de hexano)	107-83-5	15 - 40
Dimetil éter	115-10-6	10 - 30
Componentes não-voláteis	Segredo Comercial	20 - 30
Ciclohexano	110-82-7	10 - 24
Isobutano	72-28-5	3 - 7
Propano	74-98-6	3 - 7
Pentano	109-66-0	< 5
Carbonato de Cálcio	1317-65-3	< 2
Hexano	110-54-3	< 1

## 4 MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

### Medidas de primeiros-socorros

#### Inalação:

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

#### Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios

Ver na Seção 11 as informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Notas para o médico

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

### Meios de extinção

Em caso de incêndio: Para extinção utilize um agente de combate a incêndios adequado para líquidos inflamáveis ou sólidos, tais como pó químico seco ou dióxido de carbono.

### Perigos específicos da substância ou mistura

Os recipientes fechados expostos ao calor do incêndio podem criar pressão e explodir.

### Decomposição Perigosa ou Subprodutos

<u>Substância</u>	<u>Condição</u>
Aldeídos	Durante a combustão
Hidrocarbonetos	Durante a combustão
Formaldeído	Durante a combustão
Monóxido de carbono	Durante a combustão
Dióxido de carbono	Durante a combustão

### Medidas de proteção da 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. 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

### 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. Consulte outras seções desta FISPQ para obter informações sobre os perigos físicos e de saúde, proteção respiratória, ventilação e equipamentos de proteção individual.

**Precauções para o 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.

**Métodos e materiais para contenção e limpeza**

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 FISPQ do solvente. Vede o recipiente. Descarte o material coletado assim que possível de acordo com a regulamentação nacional.

**7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

**Precauções para o 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. Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume. Use apenas ferramentas que não provoquem faíscas. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. 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 a liberação para o meio ambiente. Evite o contato com agentes oxidantes (ex. cloro, ácido crômico, etc). Use sapatos anti-estáticos ou dissipativos. Use equipamento de proteção individual (ex. luvas, respiradores), conforme necessário. Para minimizar o risco de ignição, determine as classificações elétricas aplicáveis para o processo, usando este produto e selecione o equipamento de ventilação específico no local, para evitar o acúmulo de vapor inflamável. Aterre o vaso contentor e o equipamento receptor se houver potencial para acúmulo de eletricidade estática durante a transferência.

**Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Armazene afastado de fontes de calor. Armazene afastado de ácidos. Armazene afastado de materiais oxidantes.

**8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

**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.

<b>Ingrediente</b>	<b>No. CAS</b>	<b>Agência</b>	<b>Tipo limite</b>	<b>Comentário Adicional</b>
Nafta leve hidrotratada (mistura de hexano)	107-83-5	ACGIH	TWA:500 ppm;STEL:1000 ppm	
Nafta leve hidrotratada (mistura de hexano)	107-83-5	Brasil LEO	TWA (8 horas): 500 ppm; STEL (15 minutos): 1000 ppm	
Pentano	109-66-0	ACGIH	TWA: 1000ppm	
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)	
Hexano	110-54-3	ACGIH	TWA: 50 ppm	Perigo de absorção

**ADESIVO S/W CILINDRO 77**

				cutânea
Hexano	110-54-3	Brasil LEO	TWA (8 horas): 50 ppm	
Hexano	110-54-3	OSHA	TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> (500 ppm)	
Ciclohexano	110-82-7	ACGIH	TWA: 100 ppm	
Ciclohexano	110-82-7	Brasil LEO	TWA(8 horas): 820 mg/m <sup>3</sup> (235 ppm)	Fonte: Brasil OELs
Ciclohexano	110-82-7	OSHA	TWA: 1050 mg/m <sup>3</sup> (300 ppm)	
Dimetil éter	115-10-6	AIHA	TWA: 1880 mg/m <sup>3</sup> (1000 ppm)	
Carbonato de Cálcio	1317-65-3	OSHA	TWA (como pó total): 15 mg/m <sup>3</sup> ; TWA (fração inalável): 5 mg/m <sup>3</sup>	
Isobutano	72-28-5	ACGIH	STEL:1000 ppm	
Isobutano	72-28-5	Brasil LEO	STEL (15 minutos): 1000 ppm	
Propano	74-98-6	ACGIH	Valor-limite não estabelecidos:	asfíxiante simples
Propano	74-98-6	Brasil LEO	Valor-limite não estabelecidos:	asfíxiante simples
Propano	74-98-6	OSHA	TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> (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

ppm: partes por milhão

mg/m<sup>3</sup>: miligramas por metro cúbico

CEIL: Valor teto

### Controle de exposição

#### 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. Use equipamentos de ventilação à prova de explosão.

#### Medida de proteção pessoal

##### 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 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.

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

Borracha nitrílica

##### Proteção respiratória

Uma avaliação de exposição pode ser necessária para decidir se o uso de respirador é requerido. Se o uso de respirador for

necessário, use respiradores como parte de um programa de proteção respiratória. Considerando os resultados da avaliação de exposição, selecione o(s) seguinte(s) tipo(s) de respirador(es) para reduzir a exposição por inalação:

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

Respirador com suprimento de ar com peça semifacial ou peça facial inteira

Respiradores para vapores orgânicos podem ter vida útil curta.

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

## 9 PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

### Informações sobre as propriedades físicas e químicas

<b>Estado físico</b>	Líquido
<b>Cor</b>	Multicolorido
<b>Odor</b>	Solvente
<b>Limiar de odor</b>	<i>Não há dados disponíveis</i>
<b>pH</b>	<i>Não aplicável</i>
<b>Ponto de fusão/ Ponto de congelamento</b>	<i>Não aplicável</i>
<b>Ponto de ebulição/Ponto de ebulição inicial/Faixa de ebulição</b>	<=20 °C
<b>Ponto de fulgor</b>	-45,6 °C [Método de ensaio:Copo fechado] [Detalhes:Gás inflamável]
<b>Taxa de evaporação</b>	<i>Não há dados disponíveis</i>
<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>	Não aplicável
<b>Limite inferior de inflamabilidade (LEL)</b>	1,2 % volume
<b>Limite superior de inflamabilidade (UEL)</b>	27 % volume
<b>Pressão de vapor</b>	583985.9 Pa [a 20 °C ]
<b>Densidade de vapor e/ou densidade de vapor relativa</b>	>=1 [Ref Std:Ar=1]
<b>Densidade</b>	0,735 g/ml
<b>Densidade relativa</b>	0,735 [Ref Std:Água=1]
<b>Solubilidade em água</b>	Nula
<b>Solubilidade em outros solventes</b>	<i>Não há dados disponíveis</i>
<b>Coefficiente de partição: n-octanol/água</b>	<i>Não há dados disponíveis</i>
<b>Temperatura de autoignição</b>	<i>Não há dados disponíveis</i>
<b>Temperatura de decomposição</b>	<i>Não aplicável</i>
<b>Viscosidade / Viscosidade Cinemática</b>	<i>Não aplicável</i>
<b>Compostos orgânicos voláteis</b>	
<b>Porcentagem de voláteis</b>	
<b>Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção</b>	<=548 g/l [Método de ensaio:Calculado SCAQMD regra 443.1]
<b>Peso molecular</b>	<i>Não há dados disponíveis</i>
<b>Teor de sólidos</b>	20 - 30 %

### Nanopartículas

Este material não contém nanopartículas.

## 10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### Reatividade

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

### Estabilidade química

Estável.

**Possibilidade de reações perigosas**

Não ocorrerá nenhuma polimerização perigosa.

**Condições a serem evitadas**

Calor

Faíscas e/ou chamas

**Materiais incompatíveis**

Agentes oxidantes fortes

**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**

**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 Moderada dos Olhos: Sinais/sintomas podem incluir vermelhidão, inchaço, dor, lacrimação e visão embaçada.

**Ingestão:**

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

**Efeitos à saúde 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.

Exposição única, acima das orientações recomendadas, pode causar:

Sensibilização cardíaca: Sinais/sintomas podem incluir batimentos cardíacos irregulares (arritmias), desmaio, dor no peito e pode ser fatal.

### 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	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
Nafta leve hidrotratada (mistura de hexano)	Dérmico		DL50 estima-se que seja > 5.000 mg/kg
Nafta leve hidrotratada (mistura de hexano)	Inalação-Vapor		CL50 estima-se que seja > 50 mg/l
Nafta leve hidrotratada (mistura de hexano)	Ingestão		DL50 estima-se que seja > 5.000 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
Dimetil éter	Inalação-Gás (4 horas)	Rato	CL50 164.000 ppm
Componentes não-voláteis	Dérmico		DL50 estima-se que seja > 5.000 mg/kg
Componentes não-voláteis	Ingestão		DL50 estima-se que 2.000 - 5.000 mg/kg
Isobutano	Inalação-Gás (4 horas)	Rato	CL50 276.000 ppm
Propano	Inalação-Gás (4 horas)	Rato	CL50 > 200.000 ppm
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
Carbonato de Cálcio	Dérmico	Rato	DL50 > 2.000 mg/kg
Carbonato de Cálcio	Inalação-Pó/Névoa (4 horas)	Rato	CL50 3 mg/l
Carbonato de Cálcio	Ingestão	Rato	DL50 6.450 mg/kg
Hexano	Dérmico	Coelho	DL50 > 2.000 mg/kg
Hexano	Inalação-Vapor (4 horas)	Rato	CL50 170 mg/l
Hexano	Ingestão	Rato	DL50 > 28.700 mg/kg

ETA = Estimativa de toxicidade aguda

### Corrosão/irritação à pele

Nome	Espécies	Valor
Nafta leve hidrotratada (mistura de hexano)	Avaliação profissional	Irritante moderado
Ciclohexano	Coelho	Irritante moderado
Componentes não-voláteis	Avaliação profissional	Irritação mínima



**ADESIVO S/W CILINDRO 77**

Isobutano	Avaliação profissional	Sem irritação significativa
Propano	Coelho	Irritação mínima
Pentano	Coelho	Irritação mínima
Carbonato de Cálcio	Coelho	Sem irritação significativa
Hexano	Humano e animal	Irritante moderado

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Nome	Espécies	Valor
Nafta leve hidrotratada (mistura de hexano)	Avaliação profissional	Irritação moderada
Ciclohexano	Coelho	Irritante moderado
Isobutano	Avaliação profissional	Sem irritação significativa
Propano	Coelho	Irritante moderado
Pentano	Coelho	Irritante moderado
Carbonato de Cálcio	Coelho	Sem irritação significativa
Hexano	Coelho	Irritante moderado

**Sensibilização:****Sensibilização à pele**

Nome	Espécies	Valor
Pentano	cobaia	Não classificado
Hexano	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
Ciclohexano	In Vitro	Não mutagênico
Ciclohexano	In vivo	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Dimetil éter	In Vitro	Não mutagênico
Dimetil éter	In vivo	Não mutagênico
Isobutano	In Vitro	Não mutagênico
Propano	In Vitro	Não mutagênico
Pentano	In vivo	Não mutagênico
Pentano	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Hexano	In Vitro	Não mutagênico
Hexano	In vivo	Não mutagênico

**Carcinogenicidade**

Nome	Via	Espécies	Valor
Dimetil éter	Inalação	Rato	Não carcinogênico
Hexano	Dérmico	Rato	Não carcinogênico
Hexano	Inalação	Rato	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação

**Toxicidade à reprodução**

**Efeitos reprodutivos e/ou de desenvolvimento**

Nome	Via	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
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
Dimetil éter	Inalação	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 40.000 ppm	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
Carbonato de Cálcio	Ingestão	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 625 mg/kg/day	pre-gestação e durante a gestação
Hexano	Ingestão	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 2.200 mg/kg/day	durante organogênese
Hexano	Inalação	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 0,7 mg/l	durante a gestação
Hexano	Ingestão	Tóxico para reprodução masculina	Rato	NOAEL 1.140 mg/kg/day	90 dias
Hexano	Inalação	Tóxico para reprodução masculina	Rato	LOAEL 3,52 mg/l	28 dias

**Órgãos alvos**

**Toxicidade para certos órgãos-alvo específicos - Exposição única**

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Nafta leve hidrotratada (mistura de hexano)	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Avaliaçã o profissional	NOAEL Não disponível	
Nafta leve hidrotratada (mistura de hexano)	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação		NOAEL Não disponível	
Nafta leve hidrotratada (mistura de hexano)	Inalação	sensibilização cardíaca	Não classificado	Cão	NOAEL Não disponível	
Nafta leve hidrotratada (mistura de hexano)	Ingestão	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Avaliaçã o profissional	NOAEL 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	Avaliaçã o profissional	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
Isobutano	Inalação	sensibilização	Causa danos aos órgãos	Várias	NOAEL Não	

**ADESIVO S/W CILINDRO 77**

		cardíaca		espécies animais	disponível	
Isobutano	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Humano e animal	NOAEL Não disponível	
Isobutano	Inalação	irritação respiratória	Não classificado	Rato	NOAEL Não disponível	
Propano	Inalação	sensibilização cardíaca	Causa danos aos órgãos	Humano	NOAEL Não disponível	
Propano	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Humano	NOAEL Não disponível	
Propano	Inalação	irritação respiratória	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	
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
Carbonato de Cálcio	Inalação	sistema respiratório	Não classificado	Rato	NOAEL 0,812 mg/l	90 minutos
Hexano	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Humano	NOAEL Não disponível	não disponível
Hexano	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Coelho	NOAEL Não disponível	8 horas
Hexano	Inalação	sistema respiratório	Não classificado	Rato	NOAEL 24,6 mg/l	8 horas

**Toxicidade para certos órgãos-alvo específicos - Exposição repetida**

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Nafta leve hidrotratada (mistura de hexano)	Inalação	sistema nervoso periférico	Não classificado	Rato	NOAEL 5,3 mg/l	14 semanas
Nafta leve hidrotratada (mistura de hexano)	Ingestão	sistema nervoso periférico	Não classificado	Rato	NOAEL Não disponível	8 semanas
Nafta leve hidrotratada (mistura de hexano)	Ingestão	rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	LOAEL 2.000 mg/kg	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
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
Isobutano	Inalação	rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	NOAEL 4.500 ppm	13 semanas
Pentano	Inalação	sistema nervoso periférico	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	Exposição ocupacional
Pentano	Inalação	coração   pele   sistema endócrino   trato gastrointestinal	Não classificado	Rato	NOAEL 20 mg/l	13 semanas

**ADESIVO S/W CILINDRO 77**

		ossos, dentes, unhas e/ou cabelo   sistema hematopoiético   fígado   sistema imunológico   músculos   sistema nervoso   olhos   rim e/ou bexiga   sistema respiratório				
Pentano	Ingestão	rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	NOAEL 2.000 mg/kg/day	28 dias
Carbonato de Cálcio	Inalação	sistema respiratório	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	Exposição ocupacional
Hexano	Inalação	sistema nervoso periférico	Causa danos aos órgãos através da exposição repetida ou prolongada	Humano	NOAEL Não disponível	Exposição ocupacional
Hexano	Inalação	sistema respiratório	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rato	LOAEL 1,76 mg/l	13 semanas
Hexano	Inalação	fígado	Não classificado	Rato	NOAEL Não disponível	6 meses
Hexano	Inalação	rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	LOAEL 1,76 mg/l	6 meses
Hexano	Inalação	sistema hematopoiético	Não classificado	Rato	NOAEL 35,2 mg/l	13 semanas
Hexano	Inalação	sistema auditivo   sistema imunológico   olhos	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	Exposição ocupacional
Hexano	Inalação	coração   pele   sistema endócrino	Não classificado	Rato	NOAEL 1,76 mg/l	6 meses
Hexano	Ingestão	sistema nervoso periférico	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rato	NOAEL 1.140 mg/kg/day	90 dias
Hexano	Ingestão	sistema endócrino   sistema hematopoiético   fígado   sistema imunológico   rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	NOAEL Não disponível	13 semanas

**Perigo por Aspiração**

Nome	Valor
Nafta leve hidrotratada (mistura de hexano)	Perigo de Aspiração
Ciclohexano	Perigo de Aspiração
Pentano	Perigo de Aspiração
Hexano	Perigo de Aspiração

Por favor, entre em contato através do endereço ou número de telefone listado na primeira página da FISPQ 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

**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
Nafta leve hidrotratada (mistura de hexano)	107-83-5		Dado não disponível ou insuficiente para classificação.			
Dimetil éter	115-10-6	Lebiste	Experimental	96 horas	Concentração Letal 50%	>4.100 mg/l
Dimetil éter	115-10-6	Pulga d'água	Experimental	48 horas	Concentração de Efeito 50%	>4.400 mg/l
Componentes não-voláteis	Segredo Comercial		Dado não disponível ou insuficiente para classificação.			
Ciclohexano	110-82-7	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	Concentração Letal 50%	4,53 mg/l
Ciclohexano	110-82-7	Pulga d'água	Experimental	48 horas	Concentração de Efeito 50%	0,9 mg/l
Isobutano	72-28-5		Dado não disponível ou insuficiente para classificação.			
Propano	74-98-6		Dado não disponível ou insuficiente para classificação.			
Pentano	109-66-0	Algas Verde	Experimental	72 horas	Concentração de Efeito 50%	10,7 mg/l
Pentano	109-66-0	Truta arco-íris	Experimental	96 horas	Concentração Letal 50%	4,26 mg/l
Pentano	109-66-0	Pulga d'água	Experimental	48 horas	Concentração de Efeito 50%	2,7 mg/l
Pentano	109-66-0	Algas Verde	Experimental	72 horas	Concentração de Efeito Não Observável	2,04 mg/l
Carbonato de Cálcio	1317-65-3	Algas Verde	Estimado	72 horas	Concentração de Efeito 50%	>100 mg/l
Carbonato de Cálcio	1317-65-3	Truta arco-íris	Estimado	96 horas	Concentração Letal 50%	>100 mg/l
Carbonato de Cálcio	1317-65-3	Pulga d'água	Estimado	48 horas	Concentração de Efeito 50%	>100 mg/l
Carbonato de Cálcio	1317-65-3	Algas Verde	Estimado	72 horas	Concentração de Efeito 10%	>100 mg/l

**ADESIVO S/W CILINDRO 77**

Hexano	110-54-3	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	Concentração Letal 50%	2,5 mg/l
Hexano	110-54-3	Pulga d'água	Experimental	48 horas	Concentração Letal 50%	3,9 mg/l

**Persistência e degradabilidade**

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
Nafta leve hidrotratada (mistura de hexano)	107-83-5	Sem dados-insuficiente			N/A	
Dimetil éter	115-10-6	Experimental Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	12.4 dias (t 1/2)	Outros métodos
Dimetil éter	115-10-6	Experimental Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	5 % peso	OECD 301D - Closed Bottle Test
Componentes não-voláteis	Segredo Comercial	Sem dados-insuficiente			N/A	
Ciclohexano	110-82-7	Experimental Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	4.14 dias (t 1/2)	Outros métodos
Ciclohexano	110-82-7	Experimental Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	77 % BOD/ThBOD	OECD 301F - Manometric Respiro
Isobutano	72-28-5	Experimental Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	13.4 dias (t 1/2)	Outros métodos
Propano	74-98-6	Experimental Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	27.5 dias (t 1/2)	Outros métodos
Pentano	109-66-0	Experimental Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	8.07 dias (t 1/2)	Outros métodos
Pentano	109-66-0	Experimental Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	87 % BOD/ThBOD	OECD 301F - Manometric Respiro
Carbonato de Cálcio	1317-65-3	Sem dados-insuficiente			N/A	
Hexano	110-54-3	Experimental Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	5.4 dias (t 1/2)	Outros métodos
Hexano	110-54-3	Experimental Bioconcentração	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	100 % peso	OECD 301C - MITI (I)

**Potencial bioacumulativo**

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
Nafta leve hidrotratada (mistura de hexano)	107-83-5	Estimado Bioconcentração		Fator de Bioacumulação	150	Est: fator de bioconcentração
Dimetil éter	115-10-6	Dado não disponível ou insuficiente para	N/A	N/A	N/A	N/A

**ADESIVO S/W CILINDRO 77**

		classificação.				
Componentes não-voláteis	Segredo Comercial	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Ciclohexano	110-82-7	Experimental BCF-Carp	56 dias	Fator de Bioacumulação	129	OECD 305E-Bioaccum FI-thru fis
Isobutano	72-28-5	Experimental Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	2.76	Outros métodos
Propano	74-98-6	Experimental Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	2.36	Outros métodos
Pentano	109-66-0	Estimado Bioconcentração		Fator de Bioacumulação	26	Est: fator de bioconcentração
Carbonato de Cálcio	1317-65-3	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Hexano	110-54-3	Estimado Bioconcentração		Fator de Bioacumulação	50	Est: fator de bioconcentração

**Mobilidade no solo**

Por favor, contate o fabricante para obter mais detalhes

**Outros Efeitos Adversos**

Não há informações disponíveis

**13 CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO****Métodos recomendados para destinação final**

Ver na Seção 11 as informações sobre os efeitos toxicológicos

Incinere em uma instalação permitida para incineração 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 O TRANSPORTE****Transporte Terrestre (ANTT)**

Número ONU: UN3501

Nome apropriado para embarque: PRODUTO QUÍMICO SOB PRESSÃO, INFLAMÁVEL, N.E.

Nome técnico: (Dimetil Éter/ Ciclohexano)

Classe de Risco/Divisão: 2.1

Número de Risco: 23

**Transporte Marítimo (IMDG):****UN Number:** UN3501**Proper Shipping Name:** CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S.**Technical Name:** (Dimethyl Eter/ Cyclohexane)**Hazard Class/Division:** 2.1**Transporte Aéreo (IATA):****UN Number:** UN3501**Proper Shipping Name:** CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S.**Technical Name:** (Dimethyl Eter/ Cyclohexane)**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 REGULAMENTAÇÕES****15.1. Regulamentações/legislação específica de segurança, saúde e meio ambiente para a substância ou mistura**

De acordo com a ABNT NBR 14725, partes 2 e 4.

**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 as disposições da Notificação Nacional de Indústrias Químicas da Austrália e Sistema de Avaliação (NICNAS). Algumas restrições podem ser aplicadas. Entre em contato com a divisão de vendas para informações adicionais. Os componentes deste material estão em conformidade com as disposições da Lei de Controle de Substâncias Químicas do Japão. Algumas restrições pode ser aplicadas. Entre em contato com a divisão de vendas para informações adicionais. Os componentes deste material estão em conformidade com as disposições dos requisitos RA 6969 da Filipinas. 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. Esse produto está de acordo com Medidas no Gerenciamento Ambiental de Novas Substâncias Químicas. Todos ingredientes estão listados ou isentos no inventário China IECSC. 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:** 4    **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 de Segurança 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.

**As FISPQs da 3M do Brasil estão disponíveis no Website da 3M do Brasil: [www.3M.com.br](http://www.3M.com.br)**