

de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006

Data de preparação 20-Set-2000

Data da Revisão 10-Fev-2024

Número da Revisão 3

## SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

### 1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: <u>trans-4-Methoxycinnamaldehyde</u>

 Cat No. :
 L05467

 N.º CAS
 24680-50-0

 Fórmula molecular
 C10 H10 O2

Número de registo REACH

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

 Utilização recomendada
 Produtos químicos de laboratório.

 Utilizações desaconselhadas
 Não existe informação disponível

#### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

**Empresa** 

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Endereço eletrónico begel.sdsdesk@thermofisher.com

#### 1.4. Número de telefone de emergência

Nº de Telefone de Emergência :

CIAV (Centro de Informação Antivenenos) 800 250 250

Para obter informações nos EUA, ligue para: 001-800-227-6701 Para obter informações na Europa, ligue para: +32 14 57 52 11

Telefone para emergências, Europa: +32 14 57 52 99 Telefone para emergências, EUA: 201-796-7100

CHEMTREC Telefone, EUA: 800-424-9300 CHEMTREC Telefone, Europa: 703-527-3887

# SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

CLP classificação - Regulamento (CE) n. o 1272/2008

#### trans-4-Methoxycinnamaldehyde

Data da Revisão 10-Fev-2024

#### Perigos físicos

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

#### Perigos para a saúde

Corrosão/Irritação Cutânea Lesões oculares graves/irritação ocular Toxicidade de órgão-alvo específico - (exposição única) Categoria 2 (H315) Categoria 2 (H319) Categoria 3 (H335)

### Perigos para o ambiente

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

### 2.2. Elementos do rótulo



### Palavra-Sinal

#### Atenção

#### Advertências de Perigo

H315 - Provoca irritação cutânea

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

H319 - Provoca irritação ocular grave

#### Recomendações de Prudência

P280 - Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial

P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: consulte um médico

P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico

P261 - Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis

P302 + P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes

P305 + P351 + P338 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários

minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar

### 2.3. Outros perigos

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

# SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

#### 3.1. Substâncias

Componente	N.º CAS	Nº CE	Peso por cento	CLP classificação - Regulamento (CE) n. o 1272/2008
2-Propenal, 3-(4-methoxyphenyl)-, (E)-	24680-50-0		> 95	STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)

Data da Revisão 10-Fev-2024

Número de registo REACH -

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

### SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

#### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Contacto com os Olhos Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante

pelo menos 15 minutos. Consulte um médico.

Contacto com a pele Lavar imediatamente com sabonete e bastante água enquanto retira toda a roupa e

sapatos contaminados. Consulte um médico.

Ingestão Lavar a boca com água. Consulte um médico.

Inalação Afastar da exposição, deitar. Retirar para uma zona ao ar livre. Se não estiver a respirar,

aplicar técnicas de suporte básico de vida. Consulte um médico.

Autoproteção do Socorrista Assegure-se de que o pessoal médico está ciente das substâncias envolvidas e que toma

precauções para se proteger.

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

Não existe informação disponível.

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

Notas ao Médico Tratar os sintomas.

# SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

### 5.1. Meios de extinção

#### Meios Adequados de Extinção

Dióxido de carbono (CO2). Produto químico seco. espuma química.

#### Meios de extinção que não podem ser utilizados por razões de segurança

Não existe informação disponível.

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

A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.

#### Produtos de Combustão Perigosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2).

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

Como em qualquer incêndio, utilizar aparelho de respiração autónomo com pressão regulável, em conformidade com MSHA/NIOSH (aprovado ou equivalente e vestuário de proteção total.

## SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

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

Assegurar uma ventilação adequada.

#### trans-4-Methoxycinnamaldehyde

Data da Revisão 10-Fev-2024

#### 6.2. Precauções a nível ambiental

Consultar a Secção 12 para mais Informação Ecológica.

#### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Varrer e limpar com uma pá para recipientes adequados para eliminação.

#### 6.4. Remissão para outras secções

Consultar também as secções 8 e 13 para as medidas de protecção.

### SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar as poeiras. Manuseie o produto apenas em sistemas fechados ou proporcione ventilação com exaustão adequada.

#### Medidas de Higiene

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de reutilizar. Lavar as mãos antes das pausas e após o trabalho.

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

Manter o recipiente bem fechado em lugar bem ventilado e ao abrigo da humidade. Armazenar numa atmosfera inerte.

#### 7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilização em laboratórios

# SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

#### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Limites de exposição

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites de exposição profissional estabelecidos pelos organismos reguladores específicos da região

#### Valores-limite biológicos

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região

#### Processos de monitorização

EN 14042:2003 Identificador do título: Atmosferas dos locais de trabalho. Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos.

Data da Revisão 10-Fev-2024

Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL) / Nível de efeito mínimo derivado (DMEL)

Não existe informação disponível

#### Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Não existe informação disponível.

#### 8.2. Controlo da exposição

#### **Medidas Técnicas**

Assegurar ventilação adequada, sobretudo em áreas confinadas. Assegurar que os sistemas de lavagem dos olhos e os chuveiros de segurança estão na proximidade do local da estação de trabalho.

Sempre que possível, devem adotar-se medidas de controlo técnico para controlar os materiais perigosos na origem, tais como isolamento ou confinamento do processo, introdução de alterações no processo ou no equipamento para minimizar a libertação ou o contacto e utilização de sistemas de ventilação devidamente concebidos

#### Equipamento de proteção individual

Proteção Ocular Óculos (Padrão da UE - EN 166)

Proteção das Mãos Luvas de proteção

Material das luvas	Tempo de penetração	Espessura das Iuvas	Padrão da UE	Luvas, comentários
Borracha de nitrilo Neopreno Borracha natural PVC	Veja as recomendações do fabricante	-	EN 374	(requisitos mínimos)

Proteção da pele e do corpo Usar luvas de protecção e vestuário adequados para prevenir a exposição da pele.

Inspecione as luvas antes de usar

É favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afloramento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas.

Consulte o fabricante / fornecedor informações

Garantir luvas são adequados para a tarefa; compatibilidade química

destreza, condições operacionais, Suscetibilidade do usuário, por exemplo, efeitos de sensibilização

Também tome em consideração as condições especificas locais sob asquais o produto é utilizado, como perigo de cortesabrasão, Remova as luvas com cuidado evitando a contaminação da pele

Proteção Respiratória Nenhum equipamento de proteção é necessário nas condições normais de uso.

Em larga escala / uso de emergência Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN

136 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros

sintomas

De pequena escala / uso laboratorial Manter uma ventilação adequada

Controlo da exposição ambiental Não existe informação disponível.

### SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

trans-4-Methoxycinnamaldehyde

Data da Revisão 10-Fev-2024

Estado Físico Pó Sólido

**Aspeto** Laranja amarelado

Odor Não existe informação disponível

Limiar olfativo

Ponto/intervalo de fusão

Ponto de Amolecimento

Ponto/intervalo de ebulição

Sem dados disponíveis

55 - 60 °C / 131 - 140 °F

Sem dados disponíveis

145 °C / 293 °F

Inflamabilidade (líquido) Não aplicável Sólido

Inflamabilidade (sólido, gás) Não existe informação disponível

Limites de explosão Sem dados disponíveis

Ponto de Inflamação Não existe informação disponível Método - Não existe informação disponível

Temperatura de Autoignição Não aplicável

Temperatura de Decomposição Sem dados disponíveis

pH Não existe informação disponível

Viscosidade Não aplicável Sólido

Solubilidade em Água Insolúvel

Solubilidade noutros solventes Não existe informação disponível

Coeficiente de Partição (n-octanol/água)

Pressão de vapor Sem dados disponíveis
Densidade / Gravidade Específica Sem dados disponíveis
Densidade Aparente Sem dados disponíveis

Densidade de Vapor Não aplicável Sólido

Características das partículas Sem dados disponíveis

9.2. Outras informações

**Fórmula molecular** C10 H10 O2 **Massa Molecular** 162.19

Taxa de Evaporação Não aplicável - Sólido

### SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1. Reatividade

Nenhum conhecido com base na informação fornecida

10.2. Estabilidade química

Sensível ao ar.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Polimerização PerigosaNão existe informação disponível.Reações PerigosasNão existe informação disponível.

10.4. Condições a evitar

Exposição ao ar. Produtos incompatíveis.

10.5. Materiais incompatíveis

Agentes comburentes fortes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2).

### SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

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

Informações sobre o Produto Não estão disponíveis informações sobre toxicidade aguda para este produto

a) toxicidade aguda;

OralSem dados disponíveisCutâneaSem dados disponíveisInalaçãoSem dados disponíveis

b) corrosão/irritação cutânea; Categoria 2

c) lesões oculares graves/irritação

Categoria 2

ocular;

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

RespiratórioSem dados disponíveisPeleSem dados disponíveis

e) mutagenicidade em células

germinativas;

Sem dados disponíveis

f) carcinogenicidade; Sem dados disponíveis

Não existem produtos químicos cancerígenos conhecidos neste produto

g) toxicidade reprodutiva; Sem dados disponíveis

h) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição

única;

Categoria 3

**Resultados / Orgãos alvo** Sistema respiratório.

i) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição

repetida;

Sem dados disponíveis

**Órgãos-alvo** Não existe informação disponível.

j) perigo de aspiração; Não aplicável

Sólido

Outros Efeitos Adversos As propriedades toxicológicas ainda não foram totalmente investigadas.

Sintomas / efeitos, agudos e retardados

Não existe informação disponível.

11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliar as propriedades desreguladoras do sistema endócrino para a saúde humana. Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos.

# SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1. Toxicidade

Efeitos de ecotoxicidade Não descarregar para águas superficiais ou para a rede de saneamento. Não permitir a

contaminação das águas subterrâneas.

Data da Revisão 10-Fev-2024

12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência Insolúvel em água, A persistência é improvável, base na informação fornecida.

12.3. Potencial de bioacumulação O material pode ter algum potencial de bioacumulação

12.4. Mobilidade no solo Derramamento pouca probabilidade de penetrar no solo O produto contém compostos

> orgânicos voláteis (COV) que evaporam facilmente a partir de todas as superfícies É improvável que seja móvel no ambiente devido à sua baixa solubilidade em água. Será

provavelmente móvel no ambiente devido à sua volatilidade.

12.5. Resultados da avaliação PBT e Não há dados disponíveis para avaliação.

mPmB

12.6. Propriedades desreguladoras

do sistema endócrino

Endócrino

Informações sobre o Desregulador Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

12.7. Outros efeitos adversos

**Poluentes Orgânicos Persistentes** 

Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas Potencial diminuição de ozono Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas

# SECCÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de Excedentes/Produtos

não Utilizados

Os resíduos são classificados como perigosos. Destruir de acordo com as Directivas Europeas sobre os resíduos e sobre os resíduos perigosos. Elimine de acordo com os

regulamentos locais.

**Embalagem Contaminada** Eliminar este recipiente para a recolha de resíduos perigosos ou especiais.

Catálogo Europeu de Detritos (EWC)De acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são

específicos dos produtos, mas das aplicações.

**Outras Informações** O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na aplicação para a qual o produto

foi utilizado. Não deitar os resíduos no esgoto.

# SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

IMDG/IMO Não regulamentado

14.1. Número ONU

14.2. Designação oficial de

transporte da ONU

14.3. Classes de perigo para efeitos

de transporte

14.4. Grupo de embalagem

<u>ADR</u>

Não regulamentado

#### trans-4-Methoxycinnamaldehyde

Data da Revisão 10-Fev-2024

14.1. Número ONU

14.2. Designação oficial de

transporte da ONU

14.3. Classes de perigo para efeitos

de transporte

14.4. Grupo de embalagem

IATA Não regulamentado

14.1. Número ONU

14.2. Designação oficial de

transporte da ONU

14.3. Classes de perigo para efeitos

de transporte

14.4. Grupo de embalagem

14.5. Perigos para o ambiente Sem perigos identificados

14.6. Precauções especiais para o

Não requer precauções especiais.

utilizador

14.7. Transporte marítimo a granel Não aplicável, produtos embalados

em conformidade com os instrumentos da OMI

## SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

#### Inventários Internacionais

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	N.º CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECS	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
2-Propenal, 3-(4-methoxyphenyl)-,	24680-50-0	-	-	-	-	Х	-	Х	Х
(E)-									

Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
2-Propenal, 3-(4-methoxyphenyl)-, (E)-	24680-50-0	-	-	1	-	-	-	-

Legenda: X - Indicado na lista '-' - Not KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

#### Autorização / Restrições de acordo com EU REACH Não aplicável

Componente	N.º CAS	REACH (1907/2006) -	REACH (1907/2006) -	Regulamento REACH
		Anexo XIV - substâncias	Anexo XVII - Restrições	(EC 1907/2006), artigo 59
		sujeitas a autorização	sobre certas substâncias	- Lista de substâncias
			perigosas	candidatas que suscitam
				elevada preocupação
				(SVHC)
2-Propenal, 3-(4-methoxyphenyl)-,	24680-50-0	-	-	-
(E)-				

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Г	Componente	N.º CAS	Seveso III da Directiva (2012/18/EU) -	Directiva Seveso III (2012/18/CE) -
	-		Quantidades passíveis de notificação	Quantidades de qualificação para
L			acidentes graves	Requisitos relatório de segurança

#### trans-4-Methoxycinnamaldehyde

Data da Revisão 10-Fev-2024

2-Propenal,	24680-50-0	Não aplicável	Não aplicável
3-(4-methoxyphenyl)-, (E)-		·	·

Regulamento (CE) n.o 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos

Não aplicável

Contém componente(s) que atende(m) a uma 'definição' de substância per & poli fluoroalquil (PFAS)? Não aplicável

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à.proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à. exposição a agentes químicos no trabalho.

**Regulamentos Nacionais** 

Classificação WGK

Classe de risco para a água = 3 (autoclassificação)

#### 15.2. Avaliação da segurança química

Um relatório de segurança química de avaliação / (CSA / RSE) não foi realizado

## SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

### Texto integral das advertências H referidas nas secções 2 e 3

H315 - Provoca irritação cutânea

H319 - Provoca irritação ocular grave

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

#### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado/Lista Europeia de Substâncias Químicas Notificadas

**PICCS** - Inventário Filipino de Produtos e Substâncias Químicas **IECSC** - Inventário Chinês das Substâncias Químicas Existentes

KECL - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas na Coreia do Sul

(United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário **DSL/NDSL** - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não-Domésticas do Canadá

TSCA - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos

**ENCS** - Substâncias Químicas Novas e Existentes no Japão **AICS** - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia

WEL - Limite de exposição no local de trabalho

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais)

DNEL - Nível Derivado de Exposição sem Efeitos
RPE - Equipamento de Proteção Respiratória

LC50 - Concentração de letalidade 50% NOEC - Concentração sem efeito observável PBT - Persistente, bioacumulação, Tóxico TWA - Média ponderada de tempo

CIIC - Centro Internacional de Investigação do Cancro

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

**DL50/LD50** - Dose letal 50%

EC50/CE50 - Concentração eficaz 50%

**POW** - Coeficiente de prepartição octanol: água **vPvB** - muito persistentes e muito bioacumuláveis

**Navios** 

Transport Association

ATE - Estimativa de toxicidade aguda

COV - (composto orgânico volátil)

#### trans-4-Methoxycinnamaldehyde

Data da Revisão 10-Fev-2024

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por

**ADR** - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

IMO/IMDG - Organização marítima internacional/Código marítimo internacional para o transporte de mercadorias perigosas OECD - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento

BCF - Factor de bioconcentração (BCF)

Principais referências bibliográficas e fontes de dados

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Fornecedores de segurança de dados da folha, Chemadvisor - LOLI, Merck índice, RTECS

# Recomendações acerca da Formação

Formação sobre sensibilização para os perigos químicos, incorporando rotulagem, fichas de dados de segurança, equipamento de proteção individual e higiene.

Utilização de equipamento de proteção individual, abrangendo a seleção adequada, a compatibilidade, os limites de duração, os cuidados, a manutenção, o ajuste e as normas europeias (EN).

Primeiros socorros para exposição química, incluindo a utilização de equipamento para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança.

Preparado Por Departamento de segurança do produto Tel. +049(0)7275 988687-0

Data de preparação20-Set-2000Data da Revisão10-Fev-2024

**Resumo da versão**Novo provedor de serviços de resposta telefônica de emergência.

Esta folha de dados de segurança obedece aos requisitos do Regulamento (CE) No. 1907/2006. REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO que altera o anexo II do Regulamento (CE) n.o 1907/2006

#### Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto

Fim da Ficha de Dados de Segurança