

SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA**1.1. Identificador do produto**

Nome do produto **4-Fluorobenzenesulfonyl chloride**
Cat No. : **L07299**
No. CAS 349-88-2
No. CE. 206-493-0
Fórmula molecular C6 H4 Cl F O2 S
Numero de inscrição 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
Zeppelinstr. 7b
76185 Karlsruhe / Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300
Endereço eletrónico tech@alfa.com
www.alfa.com
Departamento de segurança do produto Tel. +049(0)7275 988687-0

1.4. Número de telefone de emergência

Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (Multi-lingua, número de emergência 24 horas)
Universität Mainz / Veneno Centro de informação Mainz
www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon:+49(0)6131/19240

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS**2.1. Classificação da substância ou mistura****CLP classificação - Regulamento (CE) n. o 1272/2008****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

Categoria 1 B (H314)
Categoria 1 (H318)

Perigos para o ambiente

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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

4-Fluorobenzenesulfonyl chloride

Data da Revisão 12-Mar-2018

2.2. Elementos do rótulo



Palavra-Sinal

Perigo

Advertências de Perigo

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

Recomendações de Prudência

P301 + P330 + P331 - EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito

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

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

P303 + P361 + P353 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): despir/ retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/ tomar um duche

2.3. Outros perigos

Não existe informação disponível

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1. Substâncias

Componente	No. CAS	No. CE.	Peso por cento	CLP classificação - Regulamento (CE) n.º 1272/2008
Benzenesulfonyl chloride, 4-fluoro-	349-88-2	EEC No. 206-493-0	>95	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)

Numero de inscrição REACH

-

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

SECÇÃO 4: PRIMEIROS SOCORROS

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação Geral

São necessários cuidados médicos imediatos. Mostrar esta ficha de dados de segurança ao médico assistente.

Contacto com os Olhos

São necessários cuidados médicos imediatos. Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. Manter o olho bem aberto enquanto enxagua.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

4-Fluorobenzenesulfonyl chloride

Data da Revisão 12-Mar-2018

Contacto com a pele	Lavar imediatamente com sabonete e bastante água enquanto retira toda a roupa e sapatos contaminados. São necessários cuidados médicos imediatos. Lavar imediatamente com sabonete e bastante água enquanto retira toda a roupa e sapatos contaminados.
Ingestão	NÃO provocar vômitos. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Beber muita água. Se possível, beber leite depois. São necessários cuidados médicos imediatos. Afastar da exposição, deitar. Limpar a boca com água e, em seguida, beber bastante água. Chamar imediatamente um médico ou contactar o centro anti-venenos.
Inalação	Afastar da exposição, deitar. Retirar o paciente para um local arejado. Em caso de dificuldade respiratória, administrar oxigénio. Se não estiver a respirar, aplicar técnicas de suporte básico de vida. São necessários cuidados médicos imediatos. Chamar imediatamente um médico ou contactar o centro anti-venenos. Não realize manobras de respiração boca a boca se a vítima tiver ingerido ou inalado a substância; faça-o com a ajuda de uma máscara equipada com uma válvula de uma via ("pocket mask") ou outro dispositivo respiratório adequado.
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

Causa queimaduras por todas as vias de exposição. . O produto é uma matéria corrosiva. Está contra-indicado o uso de lavagem gástrica ou emese. Deve examinar-se a eventualidade de perfuração do estômago ou do esófago: A ingestão causa inchaço grave, lesões graves em tecidos delicados e perigo de perfuração

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. Não utilizar jato de água diretamente contra o fogo, pois pode espalhar as chamas e disseminá-lo.

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. Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos. Em contacto com a água liberta gases tóxicos.

Produtos de Combustão Perigosos

Cloreto de hidrogénio gasoso, Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂), Óxidos de enxofre, Fluoreto de hidrogénio gasoso (HF), A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.

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 A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

4-Fluorobenzenesulfonyl chloride

Data da Revisão 12-Mar-2018

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Evacuar o pessoal para áreas seguras. Manter as pessoas afastadas e a barlavento do derrame/fuga. Usar equipamento de protecção individual.

6.2. Precauções a nível ambiental

Consultar a Secção 12 para mais Informações Ecológicas. Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança. Evitar que o produto entre na rede de esgotos.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Amontar e varrer, ou aspirar o derramamento e apanhar num contentor adequado para a destruição.

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

Não respirar as poeiras. Não respirar os vapores ou spray. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Usar apenas em áreas providas de ventilação apropriada. Não provar ou ingerir.

Medidas de Higiene

Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Limpeza regular do equipamento, local de trabalho e vestuário. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Para protecção ambiental remover e lavar todo o equipamento de protecção contaminado antes da sua reutilização. Usar luvas e equipamento protector para os olhos /face adequados.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Guardar em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. Manter o recipiente bem fechado. Área de substâncias corrosivas. Manter em recipientes devidamente rotulados. 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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

4-Fluorobenzenesulfonyl chloride

Data da Revisão 12-Mar-2018

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.

Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL) Não existe informação disponível

<u>Via de exposição</u>	Efeito agudo (local)	Efeito agudo (sistêmica)	Efeitos crônicos (local)	Efeitos crônicos (sistêmica)
Oral Cutânea Inalação				

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 de segurança com anteparos laterais Óculos (Padrão da UE - EN 166)

Proteção das Mãos Luvas de proteção

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

Proteção da pele e do corpo roupas impermeáveis Avental resistente a produtos químicos Botas Luvas impermeáveis

Inspeccione 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 específicas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes/abrasão,

Remova as luvas com cuidado evitando a contaminação da pele

Proteção Respiratória

Usar um respirador com linha de ar, aprovado pela NIOSH/MSHA ou pela norma europeia EN 149, com máscara total em modo de pressão positiva com medidas de saída de emergência.

Para proteger o utilizador, o equipamento de proteção respiratória tem de ser do tamanho correto e bem ajustado e ser devidamente mantido

Em larga escala / uso de

Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

4-Fluorobenzenesulfonyl chloride

Data da Revisão 12-Mar-2018

emergência	136 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros sintomas Tipo de Filtro recomendado: Filtro de partículas em conformidade com a norma EN 143
De pequena escala / uso laboratorial	Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN 149:2001 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros sintomas Meia máscara recomendada: - Filtragem de partículas: EN149: 2001 Quando RPE é usado um teste Fit peça facial deve ser realizada
Controlo da exposição ambiental	Não existe informação disponível.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto	Bege	
Estado Físico	Sólido de baixo ponto de fusão	
Odor	Não existe informação disponível	
Limiar olfativo	Sem dados disponíveis	
pH	Não existe informação disponível	
Ponto/intervalo de fusão	29 - 34 °C / 84.2 - 93.2 °F	
Ponto de Amolecimento	Sem dados disponíveis	
Ponto/intervalo de ebulição	95 - 96 °C / 203 - 204.8 °F	@ 2 mmHg
Ponto de Inflamação	> 110 °C / > 230 °F	Método - Não existe informação disponível
Taxa de Evaporação	Sem dados disponíveis	
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não existe informação disponível	
Limites de explosão	Sem dados disponíveis	
Pressão de vapor	Sem dados disponíveis	
Densidade de Vapor	Sem dados disponíveis	(Ar = 1.0)
Gravidade Específica / Densidade	Sem dados disponíveis	
Densidade Aparente	Sem dados disponíveis	
Solubilidade em Água	Não existe informação disponível	
Solubilidade noutros solventes	Não existe informação disponível	
Coefficiente de Partição (n-octanol/água)		
Temperatura de Autoignição	Sem dados disponíveis	
Temperatura de Decomposição	Sem dados disponíveis	
Viscosidade	Sem dados disponíveis	
Propriedades Explosivas	Não existe informação disponível	
Propriedades Comburentes	Não existe informação disponível	

9.2. Outras informações

Fórmula molecular	C6 H4 Cl F O2 S
Massa Molecular	194.61

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1. Reatividade

Nenhum conhecido com base na informação fornecida

10.2. Estabilidade química

Sensível à umidade, Em contacto com a água liberta gases tóxicos.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

4-Fluorobenzenesulfonyl chloride

Data da Revisão 12-Mar-2018

Polimerização Perigosa Não existe informação disponível.
Reações Perigosas Não existe informação disponível.

10.4. Condições a evitar

Produtos incompatíveis. Exposição à umidade ou água.

10.5. Materiais incompatíveis

Bases. Aminas. Amónia.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Cloreto de hidrogénio gasoso. Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO₂). Óxidos de enxofre. Fluoreto de hidrogénio gasoso (HF). A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

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

a) toxicidade aguda;

Oral Sem dados disponíveis
Cutânea Sem dados disponíveis
Inalação Sem dados disponíveis

b) corrosão/irritação cutânea; Categoria 1 B

c) lesões oculares graves/irritação ocular; Categoria 1

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

Respiratório Sem dados disponíveis
Pele Sem 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; Sem dados disponíveis

i) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida; Sem dados disponíveis

Órgãos-alvo Não existe informação disponível.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

4-Fluorobenzenesulfonyl chloride

Data da Revisão 12-Mar-2018

j) perigo de aspiração;	Sem dados disponíveis
Outros Efeitos Adversos	As propriedades toxicológicas ainda não foram totalmente investigadas.
Sintomas / efeitos, agudos e retardados	O produto é uma matéria corrosiva. Está contra-indicado o uso de lavagem gástrica ou emese. Deve examinar-se a eventualidade de perfuração do estômago ou do esófago: A ingestão causa inchaço grave, lesões graves em tecidos delicados e perigo de perfuração

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1. Toxicidade

Efeitos de ecotoxicidade Não contém substâncias conhecidas como perigosas para o meio ambiente, ou não degradáveis em estações de tratamento de águas residuais.

12.2. Persistência e degradabilidade Não existe informação disponível

12.3. Potencial de bioacumulação Não existe informação disponível

12.4. Mobilidade no solo Não existe informação disponível

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

12.6. Outros efeitos adversos

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

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

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de desperdícios/produto não utilizado 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 dos Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos ao produto, mas específicos à aplicação.

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. Não deitar os resíduos para o esgoto. Grandes quantidades afetam o pH e são nocivas para os organismos aquáticos.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

IMDG/IMO

14.1. Número ONU UN3261

14.2. Designação oficial de transporte da ONU Sólido orgânico corrosivo, ácido, n.s.a

14.3. Classes de perigo para efeitos 8

ALFAAL07299

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

4-Fluorobenzenesulfonyl chloride

Data da Revisão 12-Mar-2018

de transporte

14.4. Grupo de embalagem II

ADR

14.1. Número ONU UN3261

14.2. Designação oficial de transporte da ONU Sólido orgânico corrosivo, ácido, n.s.a

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte 8

14.4. Grupo de embalagem II

IATA

14.1. Número ONU UN3261

14.2. Designação oficial de transporte da ONU Sólido orgânico corrosivo, ácido, n.s.a

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte 8

14.4. Grupo de embalagem II

14.5. Perigos para o ambiente Sem perigos identificados

14.6. Precauções especiais para o utilizador Não requer precauções especiais

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC Não aplicável, produtos embalados

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

Inventários Internacionais X = listados

Componente	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECS	AICS	KECL
Benzenesulfonyl chloride, 4-fluoro-	206-493-0	-		X	-	X	-	-	-	-	-

Regulamentos Nacionais

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

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

4-Fluorobenzenesulfonyl chloride

Data da Revisão 12-Mar-2018

H318 - Provoca lesões oculares graves

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

IECS - Inventário Chinês das Substâncias Químicas Existentes

KECL - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas na Coreia do Sul

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

TSCA - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário

DSL/NDSL - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não-Domésticas do Canadá

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

TWA - Média ponderada de tempo

CIIC - Centro Internacional de Investigação do Cancro

PNEC - Concentração previsivelmente sem efeitos

DL50/LD50 - Dose letal 50%

EC50/CE50 - Concentração eficaz 50%

POW - Coeficiente de partição octanol: água

vPvB - muito persistentes e muito bioacumuláveis

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

Fornecedores de segurança de dados da folha,

Chemadvisor - LOLI,

Merck índice,

RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios

ATE - Estimativa de toxicidade aguda

VOC - Componentes orgânicos voláteis

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 da Revisão

12-Mar-2018

Resumo da versão

Atualização de sistemas de criação SDS, substitui ChemGes SDS No. 349-88-2/2.

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