

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

### 1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: 1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid  
 Cat No. : 473010000; 473012500; 473010010  
 Sinónimos DOTA  
 N.º CAS 60239-18-1  
 N.º CE 611-959-5  
 Fórmula molecular C16 H28 N4 O8

### 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

**Entidade da UE / nome da empresa**  
 Thermo Fisher Scientific  
 Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel,  
 Belgium

**Entidade do Reino Unido / nome comercial**  
 Fisher Scientific UK  
 Bishop Meadow Road,  
 Loughborough, Leicestershire LE11 5RG,  
 United Kingdom

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

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid

Data da Revisão 12-Out-2023

## 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

Lesões oculares graves/irritação ocular

Categoria 2 (H319)

### 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**

H319 - Provoca irritação ocular grave

### **Recomendações de Prudência**

P264 - Lavar o rosto, as mãos e toda a pele exposta cuidadosamente após manuseamento

P280 - Usar proteção ocular/proteção facial

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

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

## 2.3. Outros perigos

Não existe informação disponível

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
1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid	60239-18-1		<=100	Eye Irrit. 2 (H319)

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid

Data da Revisão 12-Out-2023

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

## SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

### 4.1. Descrição das medidas de emergência

<b>Recomendação Geral</b>	Contacte um médico se os sintomas persistirem.
<b>Contacto com os Olhos</b>	Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. Consulte um médico.
<b>Contacto com a pele</b>	Lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. Se a irritação persistir, contacte um médico.
<b>Ingestão</b>	Limpar a boca com água e, em seguida, beber bastante água. Consulte um médico se ocorrerem sintomas.
<b>Inalação</b>	Retirar para uma zona ao ar livre. Se não estiver a respirar, aplicar técnicas de suporte básico de vida. Consulte um médico se ocorrerem sintomas.
<b>Autoproteção do Socorrista</b>	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

Nenhum razoavelmente previsível.

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

<b>Notas ao Médico</b>	Tratar os sintomas.
------------------------	---------------------

## SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

### 5.1. Meios de extinção

#### Meios Adequados de Extinção

Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente circundante. Água pulverizada, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), pó químico seco, espuma de álcool.

#### 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 (CO<sub>2</sub>), Óxidos de azoto (NO<sub>x</sub>).

### 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

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid

Data da Revisão 12-Out-2023

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

Assegurar uma ventilação adequada. Usar o equipamento de protecção individual exigido. Evitar a formação de poeira.

## **6.2. Precauções a nível ambiental**

Não deve ser libertado para o ambiente.

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

Varrer e limpar com uma pá para recipientes adequados para eliminação. Manter em recipientes fechados 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**

Usar equipamento de protecção individual/protecção facial. Assegurar uma ventilação adequada. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Evitar a ingestão e a inalação. Evitar a formação de poeira.

#### **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 seco e ao abrigo da humidade. Armazenar à temperatura ambiente. 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

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid

Data da Revisão 12-Out-2023

## 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.

## 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 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 luvas	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** Vestuário de manga comprida.

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 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

Quando são expostos a concentrações acima do limite de exposição, os trabalhadores têm de utilizar aparelhos respiratórios adequados.

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

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid

Data da Revisão 12-Out-2023

<b>Em larga escala / uso de emergência</b>	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 <b>Tipo de Filtro recomendado:</b> Filtro de partículas em conformidade com a norma EN 143
<b>De pequena escala / uso laboratorial</b>	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 <b>Meia máscara recomendada:</b> - Filtragem de partículas: EN149: 2001 Quando RPE é usado um teste Fit peça facial deve ser realizada
<b>Controlo da exposição ambiental</b>	Não existe informação disponível.

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

<b>Estado Físico</b>	Sólido	
<b>Aspeto</b>		
<b>Odor</b>	Não existe informação disponível	
<b>Limiar olfativo</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Ponto/intervalo de fusão</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Ponto de Amolecimento</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Ponto/intervalo de ebulição</b>	Não aplicável	
<b>Inflamabilidade (líquido)</b>	Não aplicável	Sólido
<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>	Não existe informação disponível	
<b>Limites de explosão</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Ponto de Inflamação</b>	Não aplicável	<b>Método -</b> Não existe informação disponível
<b>Temperatura de Autoignição</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Temperatura de Decomposição</b>	Sem dados disponíveis	
<b>pH</b>	Não aplicável	
<b>Viscosidade</b>	Não aplicável	Sólido
<b>Solubilidade em Água</b>	Não existe informação disponível	
<b>Solubilidade noutros solventes</b>	Não existe informação disponível	
<b>Coeficiente de Partição (n-octanol/água)</b>		
<b>Pressão de vapor</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Densidade / Gravidade Específica</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Densidade Aparente</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Densidade de Vapor</b>	Não aplicável	Sólido
<b>Características das partículas</b>	Sem dados disponíveis	

### 9.2. Outras informações

<b>Fórmula molecular</b>	C16 H28 N4 O8
<b>Massa Molecular</b>	404.42
<b>Taxa de Evaporação</b>	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.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid

Data da Revisão 12-Out-2023

## 10.3. Possibilidade de reações perigosas

**Polimerização Perigosa**

Não existe informação disponível.

**Reações Perigosas**

Nenhuma em condições de processamento normal.

## 10.4. Condições a evitar

Exposição ao ar. Produtos incompatíveis.

## 10.5. Materiais incompatíveis

Agentes comburentes fortes. Ácidos fortes.

## 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Óxidos de azoto (NO<sub>x</sub>).

## 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

a) toxicidade aguda;

Oral

Sem dados disponíveis

Cutânea

Sem dados disponíveis

Inalação

Sem dados disponíveis

b) corrosão/irritação cutânea;

Sem dados disponíveis

c) lesões oculares graves/irritação ocular;

Categoria 2

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

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid

Data da Revisão 12-Out-2023

Órgãos-alvo	Nenhum conhecido.
j) perigo de aspiração;	Sólido Não aplicável
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 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. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino Informações sobre o Desregulador Endócrino

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

### 12.7. Outros efeitos adversos

**Poluentes Orgânicos Persistentes**  
**Potencial diminuição de ozono**

Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas  
Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas

## SECÇÃO 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.



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid

Data da Revisão 12-Out-2023

## 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

### ADR

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

### 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 utilizador

Não requer precauções especiais.

#### 14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

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

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
1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid	60239-18-1	-	-	-	-	X	-	-	X

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid

Data da Revisão 12-Out-2023

Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid	60239-18-1	-	-	-	-	-	-	-

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

## Autorização / Restrições de acordo com EU REACH

Não aplicável

Componente	N.º CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - substâncias sujeitas a autorização	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restrições sobre certas substâncias perigosas	Regulamento REACH (EC 1907/2006), artigo 59 - Lista de substâncias candidatas que suscitam elevada preocupação (SVHC)
1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid	60239-18-1	-	-	-

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

Componente	N.º CAS	Seveso III da Directiva (2012/18/EU) - Quantidades passíveis de notificação acidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Quantidades de qualificação para Requisitos relatório de segurança
1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid	60239-18-1	Não aplicável	Não aplicável

## 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

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid

Data da Revisão 12-Out-2023

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

H319 - Provoca irritação ocular grave

### 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

**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/NDL** - 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

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

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

**EC50/CE50** - Concentração eficaz 50%

**POW** - Coeficiente de repartição 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**

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

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

**COV** - (composto orgânico volátil)

### 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.

Data da Revisão

12-Out-2023

Resumo da versão

Secções da FDS atualizadas.

**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**