

Data de preparação 16-Abr-2012

Data da Revisão 21-Set-2023

Número da Revisão 6

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

### 1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: 2,3-Dimethyl-2-butanol  
Cat No. : 156580000; 156580050  
Fórmula molecular C6 H14 O

### 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

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

Perigos físicos

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2,3-Dimethyl-2-butanol

Data da Revisão 21-Set-2023

Líquidos inflamáveis

Categoria 3 (H226)

## **Perigos para a saúde**

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

## **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**

H226 - Líquido e vapor inflamáveis

## **Recomendações de Prudência**

P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar

## **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-Butanol, 2,3-dimethyl- | 594-60-5 | EEC No. 209-847-2 | >95            | Flam. Liq. 3 (H226)                                |

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

## **SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**

### **4.1. Descrição das medidas de emergência**

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2,3-Dimethyl-2-butanol

Data da Revisão 21-Set-2023

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Contacto com os Olhos</b>      | São necessários cuidados médicos imediatos. Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos.                               |
| <b>Contacto com a pele</b>        | Lavar imediatamente com sabonete e bastante água enquanto retira toda a roupa e sapatos contaminados. Consulte um médico. Retirar imediatamente o vestuário e o calçado contaminado. |
| <b>Ingestão</b>                   | NÃO provocar o vômito. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Beber muita água. Contacte imediatamente um médico. Se possível, beber leite depois.              |
| <b>Inalação</b>                   | Afastar da exposição, deitar. Retirar para uma zona ao ar livre. Se não estiver a respirar, aplicar técnicas de suporte básico de vida. São necessários cuidados médicos imediatos.  |
| <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

Dificuldade em respirar. Os sintomas de sobre-exposição podem consistir em dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vômitos

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

**Notas ao Médico** Tratar os sintomas. Os sintomas podem ser retardados.

## 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. Pode ser utilizada névoa de água para arrefecer recipientes fechados.

#### **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

Inflamável. Os recipientes podem explodir quando aquecidos. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Os vapores podem deslocar-se para uma fonte de ignição e incendiar-se.

#### **Produtos de Combustão Perigosos**

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 EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

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

Remover todas as fontes de ignição. Evitar acumulação de cargas electrostáticas.

### 6.2. Precauções a nível ambiental

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2,3-Dimethyl-2-butanol

Data da Revisão 21-Set-2023

Consultar a Secção 12 para mais Informação Ecológica.

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

Absorver com material absorvente inerte (p. ex. areia, sílica gel, ligante ácido, ligante universal, serradura). Manter em recipientes fechados adequados para eliminação. Varrer e limpar com uma pá para recipientes adequados para eliminação. Remover todas as fontes de ignição. Utilizar ferramentas antichispa e equipamento à prova de explosão.

## **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**

Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. — Não fumar. Os contentores vazios retêm resíduos do produto (líquido e/ou vapor) e podem ser perigosos. Manter afastado de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição. Utilizar apenas ferramentas antichispa. Evitar acumulação de cargas electrostáticas.

#### **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**

Área de substâncias inflamáveis. Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. — Não fumar. Manter o recipiente bem fechado em lugar bem ventilado e ao abrigo da humidade. Manter afastado do calor, faísca e chama.

Classe 3

### **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

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2,3-Dimethyl-2-butanol

Data da Revisão 21-Set-2023

## 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 ventilação adequada, sobretudo em áreas confinadas. Sistemas de ventilação. Utilizar um equipamento eléctrico/ de ventilação/ de iluminação à prova da explosão.

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

Utilizar óculos de segurança com proteção lateral (ou óculos de proteção) (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   |
|--------------------|-------------------------------------|---------------------|--------------|----------------------|
| Viton (R)          | 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 específicas 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

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2,3-Dimethyl-2-butanol

Data da Revisão 21-Set-2023

Controlo da exposição ambiental Não existe informação disponível.

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

|   |                                  |   |
|---|----------------------------------|---|
| Estado Físico                             | Líquido                          |   |
| Aspeto                                    | Incolor                          |   |
| Odor                                      | Semelhante a álcool              |   |
| Limiar olfativo                           | Sem dados disponíveis            |   |
| Ponto/intervalo de fusão                  | -14 °C / 6.8 °F                  |   |
| Ponto de Amolecimento                     | Sem dados disponíveis            |   |
| Ponto/intervalo de ebulição               | 120 - 121 °C / 248 - 249.8 °F    |   |
| Inflamabilidade (líquido)                 | Inflamável                       | Com base em dados de ensaios              |
| Inflamabilidade (sólido, gás)             | Não aplicável                    | Líquido                                   |
| Limites de exposição                      | Sem dados disponíveis            |   |
| Ponto de Inflamação                       | 29 °C / 84.2 °F                  | Método - Não existe informação disponível |
| Temperatura de Autoignição                | Sem dados disponíveis            |   |
| Temperatura de Decomposição               | Sem dados disponíveis            |   |
| pH  | Não existe informação disponível |   |
| Viscosidade                               | Sem dados disponíveis            |   |
| Solubilidade em Água                      | Não existe informação disponível |   |
| Solubilidade noutros solventes            | Não existe informação disponível |   |
| Coefficiente de Partição (n-octanol/água) |                                  |   |
| Pressão de vapor                          | Sem dados disponíveis            |   |
| Densidade / Gravidade Específica          | 0.820                            |   |
| Densidade Aparente                        | Não aplicável                    | Líquido                                   |
| Densidade de Vapor                        | 3.52                             | (Ar = 1.0)                                |
| Características das partículas            | Não aplicável (líquido)          |   |

### 9.2. Outras informações

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Fórmula molecular       | C6 H14 O                                |
| Massa Molecular         | 102.18                                  |
| Propriedades Explosivas | explosivas ar / vapor misturas possível |

## SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

### 10.1. Reatividade

Nenhum conhecido com base na informação fornecida

### 10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

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

### 10.4. Condições a evitar

Produtos incompatíveis. Manter afastado de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Ácidos. Anidridos de ácidos. Cloretos de ácidos.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2,3-Dimethyl-2-butanol

Data da Revisão 21-Set-2023

## 10.6. Produtos de decomposição perigosos

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

## 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;**

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;**

Sem dados disponíveis

**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.

**j) perigo de aspiração;**

Sem dados disponíveis

**Sintomas / efeitos, agudos e retardados**

Os sintomas de sobre-exposição podem consistir em dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vômitos.

### 11.2. Informações sobre outros perigos

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2,3-Dimethyl-2-butanol

Data da Revisão 21-Set-2023

## 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. Os contentores vazios retêm resíduos do produto (líquido e/ou vapor) e podem ser perigosos. Manter o produto e o recipiente vazio afastados do calor e de fontes de ignição.

#### 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 descarregar para esgotos. Pode ser colocado em aterro sanitário ou incinerado, quando de acordo com os regulamentos locais.

## SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2,3-Dimethyl-2-butanol

Data da Revisão 21-Set-2023

## IMDG/IMO

**14.1. Número ONU** UN1987  
**14.2. Designação oficial de transporte da ONU** Álcoois inflamáveis, n.s.a  
**14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte** 3  
**14.4. Grupo de embalagem** III

## ADR

**14.1. Número ONU** UN1987  
**14.2. Designação oficial de transporte da ONU** Álcoois inflamáveis, n.s.a  
**14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte** 3  
**14.4. Grupo de embalagem** III

## IATA

**14.1. Número ONU** UN1987  
**14.2. Designação oficial de transporte da ONU** ALCOHOLS, N.O.S.\*  
**14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte** 3  
**14.4. Grupo de embalagem** III  
**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 |
|--------------------------|----------|-----------|--------|-----|------|------|----------|------|------|
| 2-Butanol, 2,3-dimethyl- | 594-60-5 | 209-847-2 | -      | -   | -    | X    | KE-11255 | X    | X    |

| Componente               | N.º CAS  | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|--------------------------|----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| 2-Butanol, 2,3-dimethyl- | 594-60-5 | -    | -   | -   | X    | X    | -     | -     |

**Legenda:** X - Indicado na lista '-' - 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

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2,3-Dimethyl-2-butanol

Data da Revisão 21-Set-2023

| 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) |
|--------------------------|----------|--|--|---|
| 2-Butanol, 2,3-dimethyl- | 594-60-5 | -  | -  | -   |

## 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 |
|--------------------------|----------|--|--|
| 2-Butanol, 2,3-dimethyl- | 594-60-5 | 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

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

H226 - Líquido e vapor inflamáveis

### 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

**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)

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

2,3-Dimethyl-2-butanol

Data da Revisão 21-Set-2023

KECL - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas na Coreia do Sul 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 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)

**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)

## 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.

Formação sobre resposta a incidentes químicos.

Prevenção e combate a incêndios, identificando perigos e riscos, eletricidade estática, atmosferas explosivas criadas por vapores e poeiras.

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| Data de preparação | 16-Abr-2012    |
| Data da Revisão    | 21-Set-2023    |
| Resumo da versão   | Não aplicável. |

**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**